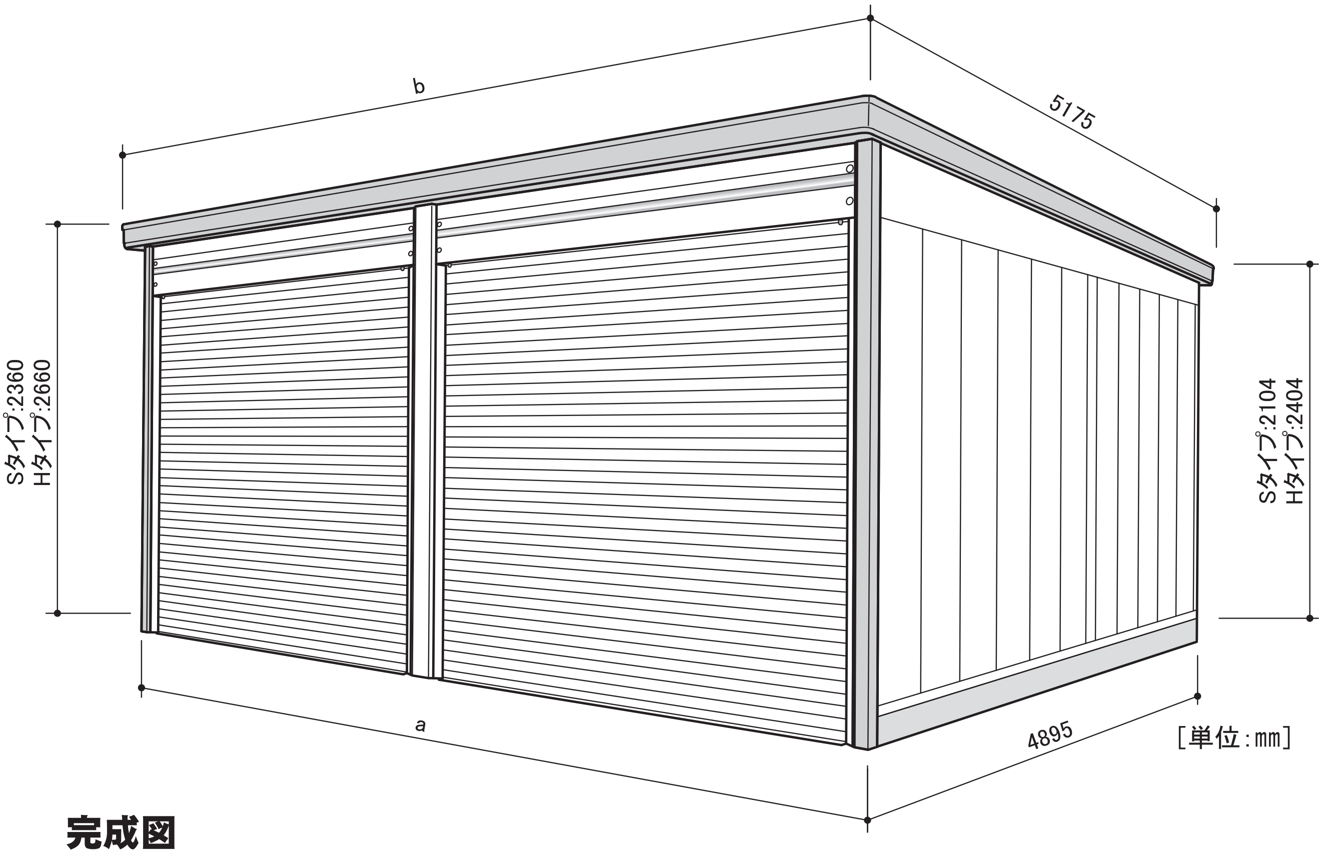
GARADIA ガレーディア

GR-110(連続型)　GR-130(連続型)　GR-148(連続型)

イナバガレージ　組立説明書

このたびは、イナバガレージ「ガレーディア」をお買い上げくださいまして誠にありがとうございました。
私たちは、この製品の開発にあたって「良いものを安く」をモットーに、苦心して作り上げました。
どうぞ末永くご愛用いただきますようお願い申し上げます。
なお、この製品の組み立て、ご使用にあたっての注意についてご説明いたしますので、かならずお読みください。
組立説明書の基礎・転倒防止工事(アンカー工事)については標準的施工方法とします。
組立説明書と異なる施工を行う場合は、予め当社にご相談ください。
当該機種には施工による不具合等についてBL保険が付されています。
詳細は、当社及び財団法人ベターリビングのホームページをご参照ください。
(　http://www.inaba-ss.co.jp/　または http://www.cbl.or.jp/　)



完成図

イラスト:GR-148HL-2型

[N:連続数]

機種＼寸法	a:柱外寸法	b:屋根外寸法
GR-110型	2230×N +8　(2連棟の時:4468)	2230×N +160　(2連棟の時:4620)
GR-130型	2650×N +8　(2連棟の時:5308)	2650×N +160　(2連棟の時:5460)
GR-148型	3070×N +8　(2連棟の時:6148)	3070×N +160　(2連棟の時:6300)

[単位:mm]

INB 株式会社 稲葉製作所

注意事項

●設置場所について

1. 崖の縁や屋上など、安全の確認の出来ない場所への設置は避けてください。
2. 非常時の避難通路となるような場所には設置しないでください。
3. 家からの雪が直接屋根に落ちてくる場所への設置は避けてください。
4. 家の屋根からまとまった雨水が直接屋根や壁に落ちないように配慮してください。
5. 強度の関係上、連棟数に応じて間仕切壁が必要となる場合があります。
（カタログ等でご確認ください）

●組み立てについて

1. 転倒防止工事を必ず行なってください。
2. 強風時などの天候の悪い日の組み立ては避けてください。
3. 組立や30kg以上の部材の運搬等は、2人以上で行ってください。
4. ヘルメット･手袋･長袖シャツ等の保護具や脚立等を使用し、安全確認の上作業してください。
5. 組立中は部材の転倒防止のために、つっかい棒やロープ等でしっかりと固定してくだい。
6. 組立途中で放置しないでください。

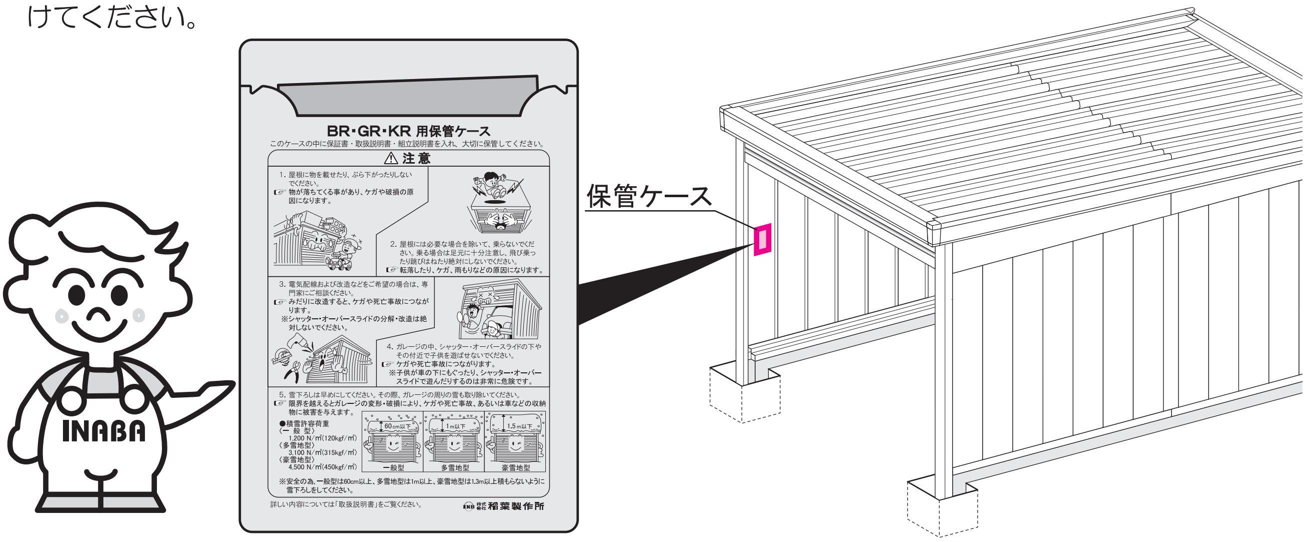
組立順序のご説明

組み立てにあたって、部品の共通性・互換性を持たせるために、取り付け穴が余分にあけてあります。相手に穴のない所はボルト締めの必要はありません。

各取り付け穴は、組み立てを容易にするために余裕を持たせてあります。片寄った締め方をすると、部品が入らなかったり穴が合わない場合がありますので、この場合はネジをゆるめ調整してください。

組立が完了したら

保証書･取扱説明書･組立説明書を保管ケースに入れて、庫内シャッター横の壁パネル面(高さ1.5m位)に貼り付けてください。



■梱包別部品一覧表(1)

●下表の梱包･部品の個数と内容をご確認のうえ、組立順序に従って組み立ててください。
●品番が白抜番号の部品には、製造番号が打ってあります。組立の時万一不具合が生じた場合は、必ずその部品の製造番号を確認のうえご連絡ください。
●( )はHタイプ用を示しています。

GR-110S(H)L-2型

品番 部品名 数量

H8-1100

品番	部品名	数量
●	部品箱	1
	土台取付板A	2
	土台取付板B	2
	土台取付板C	右/左
	土台カバーA	2
	土台カバーB	2
	土台カバーC	2
	母屋中央取付金具	2
	コーナー金具WN	2
	鼻隠し後固定板	2
	シャッターカバー取付板	2
	レール止め板	右/左
	アンカーボルト	6
	カンザシB	2
	M6ボルト	388+8
	ネジ板	214+6
	M8×20ボルト	8
	M8ワッシャー	8
	ボックススパナ	1
	水準器	1
	タッチペン/ミストグレー	1
	コーキング材/油性330ml	1
	シャッターストッパーゴム	4
	ボルトキャップN/GR	32+2
	ボルトキャップN/SD	28+2
	屋根パッキン	5
	機種シール	1
	保証書	1
	保管ケース	1
	取扱説明書	1
	組立説明書/R2-B	1
	組立説明書/R6-B	1

H8-1101

品番	部品名	数量
●	部品箱	1
	土台取付板B	1
	土台カバーB	1
	柱前中ベース	1
	上枠継ぎ板	1
	梁中前枠取付金具	1
	梁中後枠取付金具	1
	枠取付軸	2
	φ12スナップピン	2
	母屋中央取付金具	2
	コーナー金具WN	2
	鼻隠し後固定板	2
	鼻隠し前取付板	1
	鼻隠し後取付板	1
	梁中カバー取付板	1
	シャッターカバー取付板	2
	レール止め板	右/左
	アンカーボルト	1
	カンザシB	1
	M16×220ボルト	1
	M16×H25高ナット	1
	M16スプリングワッシャー	2
	M6ボルト	235+6
	ネジ板	100+4
	ネジ板B	1
	M8×20ボルト	68+2
	M8ワッシャー	74+2
	M8ナット	6
	ボックススパナ	1
	コーキング材/油性330ml	1
	シャッターストッパーゴム	4
	ボルトキャップN/GR	20+2
	ボルトキャップN/SD	9+1
	テクスネジ4×10	2
	屋根パッキン	5
	保証書	1
	保管ケース	1
	取扱説明書	1

H8-1112

品番	部品名	数量
4	土台左前/K-6	1
5	土台右前/K-6	1
3	土台A/K-5	2
	土台水切板A/K-6	1
	土台水切板B/K-6	1
	土台水切板C/K-5	1
	土台水切板D/K-5	1

H8-5013

品番	部品名	数量
3	土台A/K-5	2
	土台水切板C/K-5	1
	土台水切板D/K-5	1

一般型の時

H8-5016

品番	部品名	数量
25R	鼻隠し前右/K-5	1
25L	鼻隠し前左/K-5	1
26R	鼻隠し後右/K-5	1
26L	鼻隠し後左/K-5	1

豪雪地型の時

H8-5096

品番	部品名	数量
25R	鼻隠し前右/K-5	1
25L	鼻隠し前左/K-5	1
26R	豪雪鼻隠し後右/K-5	1
26L	豪雪鼻隠し後左/K-5	1
	鼻隠し後固定板	6
部品袋	M6ボルト	12
部品袋	ボルトキャップN/SD	12

H8-1021(1121)

品番	部品名	数量
11	柱後左右SA(HA)	2

H8-2020(2120)

品番	部品名	数量
16	柱中左右S(H)	2

※H8-3020(3120)

品番	部品名	数量
12	柱前右S(H)	1
13	柱前左S(H)	1

H8-4021(4121)

品番	部品名	数量
19	柱後中SA(HA)	1

※H8-3026(3126)

品番	部品名	数量
17	柱前中S(H)	1
44	支柱NS(H)	1

※H8-1325(1425)×2梱包

品番	部品名	数量
51	シャッターレール左S(H)	1
52	シャッターレール右S(H)	1

H8-5030×2梱包

品番	部品名	数量
15	桁後A/K-5	1
14	桁前/K-5	1

H8-5031×2梱包

品番	部品名	数量
81	シャッターカバー/K-5	1
	ブラケット補強バー/K-5	1

H8-5032×2梱包

品番	部品名	数量
23C	母屋中央/K-5	1

H8-5034

品番	部品名	数量
21BR	梁右後A/K-5	1
21BL	梁左後A/K-5	1

H8-6035

品番	部品名	数量
21FR	梁右前/K-6	1
21FL	梁左前/K-6	1

H8-5056

品番	部品名	数量
27B	梁中後A/K-5	1

H8-6057

品番	部品名	数量
27F	梁中前/K-6	1

H8-5069

品番	部品名	数量
●	梁中後屋根板/K-5	1
	下枠カバー中/K-5	1

H8-6079

品番	部品名	数量
●	梁中前屋根板/K-6	1

H8-1169

品番	部品名	数量
27CB	梁中後カバー/K-5	1
27CF	梁中前カバー/K-6	1

結露軽減材ナシの時

H8-5345×2梱包

品番	部品名	数量
24B	屋根パネル後/K-5	3

H8-5445

品番	部品名	数量
24B	屋根パネル後/K-5	4

H8-6346×2梱包

品番	部品名	数量
24F	屋根パネル前/K-6	3

H8-6446

品番	部品名	数量
24F	屋根パネル前/K-6	4

結露軽減材付きの時

H8-5347×2梱包

品番	部品名	数量
24B	結露付屋根パネル後/K-5	3

H8-5447

品番	部品名	数量
24B	結露付屋根パネル後/K-5	4

H8-6348×2梱包

品番	部品名	数量
24F	結露付屋根パネル前/K-6	3

H8-6448

品番	部品名	数量
24F	結露付屋根パネル前/K-6	4

H8-1155×2梱包

品番	部品名	数量
	結露カバーA/L-2153	1
	結露カバーA/L-2573	1
	結露カバーB/L-2153	1
	結露カバーB/L-2573	1
	結露カバーCN/L-2123	4
	結露カバーCN/L-2543	4

一般型の時

H8-5240×5梱包

品番	部品名	数量
23	母屋中/K-5	2

豪雪地型の時

H8-5290×5梱包

品番	部品名	数量
28C	豪雪母屋中/K-5	2

H8-1335(1435) ※

品番	部品名	数量
●	豪雪標準柱S(H)	1
	ベースプレート	1

H8-6036

品番	部品名	数量
26FR	妻板右前/K-6	1
26FL	妻板左前/K-6	1

H8-5037

品番	部品名	数量
26BR	妻板右後/K-5	1
26BL	妻板左後/K-5	1

Sタイプの時

H1-0451×3梱包

品番	部品名	数量
31	壁パネルS	4

H1-0551×4梱包

品番	部品名	数量
31	壁パネルS	5

Hタイプの時

H1-1451×8梱包

品番	部品名	数量
31	壁パネルH	4

H8-0555(H9-0576)

品番	部品名	数量
44	支柱NS(H)	5
部品袋	ネジ板B	5
部品袋	M6ボルト	5

標準シャッターの時 ※

H8-5061～4(5161～4)×2梱包

品番	部品名	数量
64	シャッターS(H)/K-5	1
部品袋	シャッター錠押え	2
部品袋	テクスネジ4×10	4

明り窓付シャッターの時

H8-5065～8(5165～8)×2梱包

品番	部品名	数量
64	明り窓付シャッターS(H)/K-5	1
部品袋	シャッター錠押え	2
部品袋	テクスネジ4×10	4

GR-110S(H)L型

品番 部品名 数量

H8-1101

品番	部品名	数量
●	部品箱	1
	土台取付板B	1
	土台カバーB	1
	柱前中ベース	1
	上枠継ぎ板	1
	梁中前枠取付金具	1
	梁中後枠取付金具	1
	枠取付軸	2
	φ12スナップピン	2
	母屋中央取付金具	2
	コーナー金具WN	2
	鼻隠し後固定板	2
	鼻隠し前取付板	1
	鼻隠し後取付板	1
	梁中カバー取付板	1
	シャッターカバー取付板	2
	レール止め板	右/左
	アンカーボルト	1
	カンザシB	1
	M16×220ボルト	1
	M16×H25高ナット	1
	M16スプリングワッシャー	2
	M6ボルト	235+6
	ネジ板	100+4
	ネジ板B	1
	M8×20ボルト	68+2
	M8ワッシャー	74+2
	M8ナット	6
	ボックススパナ	1
	コーキング材/油性330ml	1
	シャッターストッパーゴム	4
	ボルトキャップN/GR	20+2
	ボルトキャップN/SD	9+1
	テクスネジ4×10	2
	屋根パッキン	5
	保証書	1
	保管ケース	1
	取扱説明書	1

H8-5014

品番	部品名	数量
3	土台A/K-5	1
	土台水切板F/K-5	1

一般型の時

H8-5017

品番	部品名	数量
25C	鼻隠し前中/K-5	1
26C	鼻隠し後中/K-5	1

豪雪地型の時

H8-5097

品番	部品名	数量
25C	鼻隠し前中/K-5	1
26C	豪雪鼻隠し中/K-5	1
	鼻隠し後固定板	3
部品袋	M6ボルト	6
部品袋	ボルトキャップN/SD	6

H8-4021(4121)

品番	部品名	数量
19	柱後中SA(HA)	1

※H8-3026(3126)

品番	部品名	数量
17	柱前中S(H)	1
44	支柱NS(H)	1

※H8-1325(1425)

品番	部品名	数量
51	シャッターレール左S(H)	1
52	シャッターレール右S(H)	1

H8-5030

品番	部品名	数量
15	桁後A/K-5	1
14	桁前/K-5	1

H8-5031

品番	部品名	数量
81	シャッターカバー/K-5	1
	ブラケット補強バー/K-5	1

H8-5032

品番	部品名	数量
23C	母屋中央/K-5	1

H8-5056

品番	部品名	数量
27B	梁中後A/K-5	1

H8-6057

品番	部品名	数量
27F	梁中前/K-6	1

H8-5069

品番	部品名	数量
●	梁中後屋根板/K-5	1
	下枠カバー中/K-5	1

H8-6079

品番	部品名	数量
●	梁中前屋根板/K-6	1

H8-1169

品番	部品名	数量
27CB	梁中後カバー/K-5	1
27CF	梁中前カバー/K-6	1

一般型の時

H8-5140

品番	部品名	数量
23	母屋中/K-5	1

H8-5240×2梱包

品番	部品名	数量
23	母屋中/K-5	2

豪雪地型の時

H8-5190

品番	部品名	数量
28C	豪雪母屋中/K-5	1

H8-5290×2梱包

品番	部品名	数量
28C	豪雪母屋中/K-5	2

H8-1335(1435) ※

品番	部品名	数量
●	豪雪標準柱S(H)	1
	ベースプレート	1

結露軽減材ナシの時

H8-5245

品番	部品名	数量
24B	屋根パネル後/K-5	2

H8-5345

品番	部品名	数量
24B	屋根パネル後/K-5	3

H8-6246

品番	部品名	数量
24F	屋根パネル前/K-6	2

H8-6346

品番	部品名	数量
24F	屋根パネル前/K-6	3

結露軽減材付きの時

H8-5247

品番	部品名	数量
24B	結露付屋根パネル後/K-5	2

H8-5347

品番	部品名	数量
24B	結露付屋根パネル後/K-5	3

H8-6248

品番	部品名	数量
24F	結露付屋根パネル前/K-6	2

H8-6348

品番	部品名	数量
24F	結露付屋根パネル前/K-6	3

H8-1155

品番	部品名	数量
	結露カバーA/L-2153	1
	結露カバーA/L-2573	1
	結露カバーB/L-2153	1
	結露カバーB/L-2573	1
	結露カバーCN/L-2123	4
	結露カバーCN/L-2543	4

Sタイプの時

H1-0551

品番	部品名	数量
31	壁パネルS	5

Hタイプの時

H1-1251

品番	部品名	数量
31	壁パネルH	2

H1-1351

品番	部品名	数量
31	壁パネルH	3

標準シャッターの時 ※

H8-5061～4(5161～4)

品番	部品名	数量
64	シャッターS(H)/K-5	1
部品袋	シャッター錠押え	2
部品袋	テクスネジ4×10	4

明り窓付シャッターの時

H8-5065～8(5165～8)

品番	部品名	数量
64	明り窓付シャッターS(H)/K-5	1
部品袋	シャッター錠押え	2
部品袋	テクスネジ4×10	4

※印の梱包は、高基礎仕様の時に番号が変わります。

		標準品	→	高基礎仕様
柱前左右		H8-3020(3120)	→	H8-3021(3121)
柱前中		H8-3026(3126)	→	H8-3027(3127)
豪雪柱		H8-1335(1435)	→	H8-1435(1535)
シャッターレール		H8-1325(1425)	→	H8-2325(2425)
シャッター	S(H)	H8-5061～4(H8-5161～4)	→	H8-5161～4(H8-5261～4)

【梱包数】

	地域	結露軽減材	梱包数
GR-110SL-2(GR-110HL-2)	一般型	付き	50(51)
		ナシ	48(49)
	豪雪地型	付き	51(52)
		ナシ	49(50)
GR-110SL(GR-110HL)	一般型	付き	24(25)
		ナシ	23(24)
	豪雪地型	付き	25(26)
		ナシ	24(25)

■梱包別部品一覧表(2)

●下表の梱包･部品の個数と内容をご確認のうえ、組立順序に従って組み立ててください。
●品番が白抜番号の部品には、製造番号が打ってあります。組立の時万一不具合が生じた場合は、必ずその部品の製造番号を確認のうえご連絡ください。
●( )はHタイプ用を示しています。

GR-130S(H)L-2型

品番 部品名 数量

H8-1300

品番	部品名	数量
●	部品箱	1
	土台取付板A	2
	土台取付板B	2
	土台取付板C	右/左
	土台カバーA	2
	土台カバーB	2
	土台カバーC	2
	母屋中央取付金具	2
	コーナー金具WN	2
	鼻隠し後固定板	2
	シャッターカバー取付板	2
	レール止め板	右/左
	アンカーボルト	6
	カンザシB	2
	M6ボルト	403+10
	ネジ板	229+6
	M8×20ボルト	8
	M8ワッシャー	8
	ボックススパナ	1
	水準器	1
	タッチペン/ミストグレー	1
	コーキング材/油性330ml	1
	シャッターストッパーゴム	4
	ボルトキャップN/GR	32+2
	ボルトキャップN/SD	28+2
	屋根パッキン	6
	機種シール	1
	保証書	1
	保管ケース	1
	取扱説明書	1
	組立説明書/R2-B	1
	組立説明書/R6-B	1

H8-1301

品番	部品名	数量
●	部品箱	1
	土台取付板B	1
	土台カバーB	1
	柱前中ベース	1
	上枠継ぎ板	1
	梁中前枠取付金具	1
	梁中後枠取付金具	1
	枠取付軸	2
	φ12スナップピン	2
	母屋中央取付金具	2
	コーナー金具WN	2
	鼻隠し後固定板	2
	鼻隠し前取付板	1
	鼻隠し後取付板	1
	梁中カバー取付板	1
	シャッターカバー取付板	2
	レール止め板	右/左
	アンカーボルト	1
	カンザシB	1
	M16×220ボルト	1
	M16×H25高ナット	1
	M16スプリングワッシャー	2
	M6ボルト	250+6
	ネジ板	115+4
	ネジ板B	1
	M8×20ボルト	68+2
	M8ワッシャー	74+2
	M8ナット	6
	ボックススパナ	1
	コーキング材/油性330ml	1
	シャッターストッパーゴム	4
	ボルトキャップN/GR	20+2
	ボルトキャップN/SD	9+1
	テクスネジ4×10	2
	屋根パッキン	6
	保証書	1
	保管ケース	1
	取扱説明書	1

H8-1112

品番	部品名	数量
4	土台左前/K-6	1
5	土台右前/K-6	1
3	土台A/K-5	2
	土台水切板A/K-6	1
	土台水切板B/K-6	1
	土台水切板C/K-5	1
	土台水切板D/K-5	1

H8-6013

品番	部品名	数量
3	土台A/K-6	2
	土台水切板C/K-6	1
	土台水切板D/K-6	1

一般型の時
H8-6016

品番	部品名	数量
25R	鼻隠し前右/K-6	1
25L	鼻隠し前左/K-6	1
26R	鼻隠し後右/K-6	1
26L	鼻隠し後左/K-6	1

豪雪地型の時
H8-6096

品番	部品名	数量
25R	鼻隠し前右/K-6	1
25L	鼻隠し前左/K-6	1
26R	豪雪鼻隠し後右/K-6	1
26L	豪雪鼻隠し後左/K-6	1
	鼻隠し後固定板	8
部品袋	M6ボルト	16
部品袋	ボルトキャップN/SD	16

H8-1021(1121)

品番	部品名	数量
11	柱後左右SA(HA)	2

H8-2020(2120)

品番	部品名	数量
16	柱中左右S(H)	2

※H8-3020(3120)

品番	部品名	数量
12	柱前右S(H)	1
13	柱前左S(H)	1

H8-4021(4121)

品番	部品名	数量
19	柱後中SA(HA)	1

※H8-3026(3126)

品番	部品名	数量
17	柱前中S(H)	1
44	支柱N S(H)	1

※H8-1325(1425)×2梱包

品番	部品名	数量
51	シャッターレール左S(H)	1
52	シャッターレール右S(H)	1

H8-6030×2梱包

品番	部品名	数量
15	桁後A/K-6	1
14	桁前/K-6	1

H8-6031×2梱包

品番	部品名	数量
81	シャッターカバー/K-6	1
	ブラケット補強バー/K-6	1

H8-6032×2梱包

品番	部品名	数量
23C	母屋中央/K-6	1

H8-5034

品番	部品名	数量
21BR	梁右後A/K-5	1
21BL	梁左後A/K-5	1

H8-6035

品番	部品名	数量
21FR	梁右前/K-6	1
21FL	梁左前/K-6	1

H8-5056

品番	部品名	数量
27B	梁中後A/K-5	1

H8-6057

品番	部品名	数量
27F	梁中前/K-6	1

H8-5069

品番	部品名	数量
●	梁中後屋根板/K-5	1
	下枠カバー中/K-5	1

H8-6079

品番	部品名	数量
●	梁中前屋根板/K-6	1

H8-1169

品番	部品名	数量
27CB	梁中後カバー/K-5	1
27CF	梁中前カバー/K-6	1

結露軽減材ナシの時

H8-5445×3梱包

品番	部品名	数量
24B	屋根パネル後/K-5	4

H8-6446×3梱包

品番	部品名	数量
24F	屋根パネル前/K-6	4

結露軽減材付きの時

H8-5447×3梱包

品番	部品名	数量
24B	結露付屋根パネル後/K-5	4

H8-6448×3梱包

品番	部品名	数量
24F	結露付屋根パネル前/K-6	4

H8-1156×2梱包

品番	部品名	数量
	結露カバーA/L-2153	1
	結露カバーA/L-2573	1
	結露カバーB/L-2153	1
	結露カバーB/L-2573	1
	結露カバーCN/L-2123	5
	結露カバーCN/L-2543	5

一般型の時
H8-6240×5梱包

品番	部品名	数量
23	母屋中/K-6	2

豪雪地型の時
H8-6290×5梱包

品番	部品名	数量
28C	豪雪母屋中/K-6	2

H8-1335(1435) ※

品番	部品名	数量
●	豪雪標準柱S(H)	1
	ベースプレート	1

H8-6036

品番	部品名	数量
26FR	妻板右前/K-6	1
26FL	妻板左前/K-6	1

H8-5037

品番	部品名	数量
26BR	妻板右後/K-5	1
26BL	妻板左後/K-5	1

Sタイプの時

H1-0451

品番	部品名	数量
31	壁パネルS	4

H1-0551×6梱包

品番	部品名	数量
31	壁パネルS	5

Hタイプの時

H1-1351×2梱包

品番	部品名	数量
31	壁パネルH	3

H1-1451×7梱包

品番	部品名	数量
31	壁パネルH	4

H8-0555(H9-0576)

品番	部品名	数量
44	支柱N S(H)	5
部品袋	ネジ板B	5
部品袋	M6ボルト	5

標準シャッターの時 ※
H8-6061～4(6161～4)×2梱包

品番	部品名	数量
64	シャッターS(H)/K-6	1
部品袋	シャッター錠押え	2
部品袋	テクスネジ4×10	4

明り窓付シャッターの時
H8-6065～8(6165～8)×2梱包

品番	部品名	数量
64	明り窓付シャッターS(H)/K-6	1
部品袋	シャッター錠押え	2
部品袋	テクスネジ4×10	4

GR-130S(H)L型

品番 部品名 数量

H8-1301

品番	部品名	数量
●	部品箱	1
	土台取付板B	1
	土台カバーB	1
	柱前中ベース	1
	上枠継ぎ板	1
	梁中前枠取付金具	1
	梁中後枠取付金具	1
	枠取付軸	2
	φ12スナップピン	2
	母屋中央取付金具	2
	コーナー金具WN	2
	鼻隠し後固定板	2
	鼻隠し前取付板	1
	鼻隠し後取付板	1
	梁中カバー取付板	1
	シャッターカバー取付板	2
	レール止め板	右/左
	アンカーボルト	1
	カンザシB	1
	M16×220ボルト	1
	M16×H25高ナット	1
	M16スプリングワッシャー	2
	M6ボルト	250+6
	ネジ板	115+4
	ネジ板B	1
	M8×20ボルト	68+2
	M8ワッシャー	74+2
	M8ナット	6
	ボックススパナ	1
	コーキング材/油性330ml	1
	シャッターストッパーゴム	4
	ボルトキャップN/GR	20+2
	ボルトキャップN/SD	9+1
	テクスネジ4×10	2
	屋根パッキン	6
	保証書	1
	保管ケース	1
	取扱説明書	1

H8-6014

品番	部品名	数量
3	土台A/K-6	1
	土台水切板F/K-6	1

一般型の時
H8-6017

品番	部品名	数量
25C	鼻隠し前中/K-6	1
26C	鼻隠し後中/K-6	1

豪雪地型の時
H8-6097

品番	部品名	数量
25C	鼻隠し前中/K-6	1
26C	豪雪鼻隠し中/K-6	1
	鼻隠し後固定板	4
部品袋	M6ボルト	8
部品袋	ボルトキャップN/SD	8

H8-4021(4121)

品番	部品名	数量
19	柱後中SA(HA)	1

※H8-3026(3126)

品番	部品名	数量
17	柱前中S(H)	1
44	支柱N S(H)	1

※H8-1325(1425)

品番	部品名	数量
51	シャッターレール左S(H)	1
52	シャッターレール右S(H)	1

H8-6030

品番	部品名	数量
15	桁後A/K-6	1
14	桁前/K-6	1

H8-6031

品番	部品名	数量
81	シャッターカバー/K-6	1
	ブラケット補強バー/K-6	1

H8-6032

品番	部品名	数量
23C	母屋中央/K-6	1

H8-5056

品番	部品名	数量
27B	梁中後A/K-5	1

H8-6057

品番	部品名	数量
27F	梁中前/K-6	1

H8-5069

品番	部品名	数量
●	梁中後屋根板/K-5	1
	下枠カバー中/K-5	1

H8-6079

品番	部品名	数量
●	梁中前屋根板/K-6	1

H8-1169

品番	部品名	数量
27CB	梁中後カバー/K-5	1
27CF	梁中前カバー/K-6	1

一般型の時

H8-6240×2梱包

品番	部品名	数量
23	母屋中/K-6	2

H8-6140

品番	部品名	数量
23	母屋中/K-6	1

豪雪地型の時

H8-6290×2梱包

品番	部品名	数量
28C	豪雪母屋中/K-6	2

H8-6190

品番	部品名	数量
28C	豪雪母屋中/K-6	2

H8-1335(1435) ※

品番	部品名	数量
●	豪雪標準柱S(H)	1
	ベースプレート	1

結露軽減材ナシの時

H8-5345×2梱包

品番	部品名	数量
24B	屋根パネル後/K-5	3

H8-6346×2梱包

品番	部品名	数量
24F	屋根パネル前/K-6	3

結露軽減材付きの時

H8-5347×2梱包

品番	部品名	数量
24B	結露付屋根パネル後/K-5	3

H8-6348×2梱包

品番	部品名	数量
24F	結露付屋根パネル前/K-6	3

H8-1156

品番	部品名	数量
	結露カバーA/L-2153	1
	結露カバーA/L-2573	1
	結露カバーB/L-2153	1
	結露カバーB/L-2573	1
	結露カバーCN/L-2123	5
	結露カバーCN/L-2543	5

Sタイプの時
H1-0351×2梱包

品番	部品名	数量
31	壁パネルS	3

Hタイプの時
H1-1351×2梱包

品番	部品名	数量
31	壁パネルH	3

標準シャッターの時 ※
H8-6061～4(6161～4)

品番	部品名	数量
64	シャッターS(H)/K-6	1
部品袋	シャッター錠押え	2
部品袋	テクスネジ4×10	4

明り窓付シャッターの時
H8-6065～8(6165～8)

品番	部品名	数量
64	明り窓付シャッターS(H)/K-6	1
部品袋	シャッター錠押え	2
部品袋	テクスネジ4×10	4

※印の梱包は、高基礎仕様の時に番号が変わります。

		標準品	→	高基礎仕様
柱前左右		H8-3020(3120)	→	H8-3021(3121)
柱前中		H8-3026(3126)	→	H8-3027(3127)
豪雪柱		H8-1335(1435)	→	H8-1435(1535)
シャッターレール		H8-1325(1425)	→	H8-2325(2425)
シャッター	S(H)	H8-6061～4 (H8-6161～4)	→	H8-6161～4 (H8-6261～4)

【梱包数】

	地域	結露軽減材	梱包数
GR-130SL-2 (GR-130HL-2)	一般型	付き	50(52)
		ナシ	48(50)
	豪雪地型	付き	51(53)
		ナシ	49(51)
GR-130SL (GR-130HL)	一般型	付き	25(25)
		ナシ	24(24)
	豪雪地型	付き	26(26)
		ナシ	25(25)

■梱包別部品一覧表(3)

●下表の梱包·部品の個数と内容をご確認のうえ、組立順序に従って組み立ててください。
●品番が白抜番号の部品には、製造番号が打ってあります。組立の時万一不具合が生じた場合は、必ずその部品の製造番号を確認のうえご連絡ください。
●( )はHタイプ用を示しています。

GR-148S(H)L-2型

品番 | 部品名 | 数量

H8-1410

品番	部品名	数量
●	部品箱	1
	土台取付板A	2
	土台取付板B	2
	土台取付板C	右/左
	土台カバーA	2
	土台カバーB	2
	土台カバーC	2
	母屋中央取付金具	2
	コーナー金具WN	2
	鼻隠し後固定板	2
	シャッターカバー取付板	2
	レール止め板	右/左
	アンカーボルト	6
	カンザシB	2
	M6ボルト	422+10
	ネジ板	248+6
	M8×20ボルト	8
	M8ワッシャー	8
	ボックススパナ	1
	水準器	1
	タッチペン/ミストグレー	1
	コーキング材/油性330ml	1
	シャッターストッパーゴム	4
	ボルトキャップN/GR	32+2
	ボルトキャップN/SD	28+2
	屋根パッキン	7
	機種シール	1
	保証書	1
	保管ケース	1
	取扱説明書	1
	組立説明書/R2-B	1
	組立説明書/R6-B	1

H8-1411

品番	部品名	数量
●	部品箱	1
	土台取付板B	1
	土台カバーB	1
	柱前中ベース	1
	上枠継ぎ板	1
	梁中前枠取付金具	1
	梁中後枠取付金具	1
	枠取付軸	2
	φ12スナップピン	2
	母屋中央取付金具	2
	コーナー金具WN	2
	鼻隠し後固定板	2
	鼻隠し前取付板	1
	鼻隠し後取付板	1
	梁中カバー取付板	1
	シャッターカバー取付板	2
	レール止め板	右/左
	アンカーボルト	1
	カンザシB	1
	M16×220ボルト	1
	M16×H25高ナット	1
	M16スプリングワッシャー	2
	M6ボルト	269+6
	ネジ板	134+4
	ネジ板B	1
	M8×20ボルト	68+2
	M8ワッシャー	74+2
	M8ナット	6
	ボックススパナ	1
	コーキング材/油性330ml	1
	シャッターストッパーゴム	4
	ボルトキャップN/GR	20+2
	ボルトキャップN/SD	9+1
	テクスネジ4×10	2
	屋根パッキン	7
	保証書	1
	保管ケース	1
	取扱説明書	1

H8-1112

品番	部品名	数量
4	土台左前/K-6	1
5	土台右前/K-6	1
3	土台A/K-5	2
	土台水切板A/K-6	1
	土台水切板B/K-6	1
	土台水切板C/K-5	1
	土台水切板D/K-5	1

H8-7013

品番	部品名	数量
3	土台A/K-7	2
	土台水切板C/K-7	1
	土台水切板D/K-7	1

一般型の時

H8-7016

品番	部品名	数量
25R	鼻隠し前右/K-7	1
25L	鼻隠し前左/K-7	1
26R	鼻隠し後右/K-7	1
26L	鼻隠し後左/K-7	1

豪雪地型の時

H8-7096

品番	部品名	数量
25R	鼻隠し前右/K-7	1
25L	鼻隠し前左/K-7	1
26R	豪雪鼻隠し後右/K-7	1
26L	豪雪鼻隠し後左/K-7	1
	鼻隠し後固定板	10
部品袋	M6ボルト	20
	ボルトキャップN/SD	20

H8-1021(1121)

品番	部品名	数量
11	柱後左右SA(HA)	2

H8-2020(2120)

品番	部品名	数量
16	柱中左右S(H)	2

※H8-3020(3120)

品番	部品名	数量
12	柱前右S(H)	1
13	柱前左S(H)	1

H8-4021(4121)

品番	部品名	数量
19	柱後中SA(HA)	1

※H8-3026(3126)

品番	部品名	数量
17	柱前中S(H)	1
44	支柱N S(H)	1

※H8-1325(1425)×2梱包

品番	部品名	数量
51	シャッターレール左S(H)	1
52	シャッターレール右S(H)	1

H8-7030×2梱包

品番	部品名	数量
15	桁後A/K-7	1
14	桁前/K-7	1

H8-7031×2梱包

品番	部品名	数量
81	シャッターカバー/K-7	1
	ブラケット補強バー/K-7	1

H8-7032×2梱包

品番	部品名	数量
23C	母屋中央/K-7	1

H8-5034

品番	部品名	数量
21BR	梁右後A/K-5	1
21BL	梁左後A/K-5	1

H8-6035

品番	部品名	数量
21FR	梁右前/K-6	1
21FL	梁左前/K-6	1

H8-5056

品番	部品名	数量
27B	梁中後A/K-5	1

H8-6057

品番	部品名	数量
27F	梁中前/K-6	1

H8-5069

品番	部品名	数量
●	梁中後屋根板/K-5	1
	下枠カバー中/K-5	1

H8-6079

品番	部品名	数量
●	梁中前屋根板/K-6	1

H8-1169

品番	部品名	数量
27CB	梁中後カバー/K-5	1
27CF	梁中前カバー/K-6	1

結露軽減材ナシの時

品番	部品名	数量
H8-5345×2梱包		
24B	屋根パネル後/K-5	3
H8-5445×2梱包		
24B	屋根パネル後/K-5	4
H8-6346×2梱包		
24F	屋根パネル前/K-6	3
H8-6446×2梱包		
24F	屋根パネル前/K-6	4

結露軽減材付きの時

品番	部品名	数量
H8-5347×2梱包		
24B	結露付屋根パネル後/K-5	3
H8-5447×2梱包		
24B	結露付屋根パネル後/K-5	4
H8-6348×2梱包		
24F	結露付屋根パネル前/K-6	3
H8-6448×2梱包		
24F	結露付屋根パネル前/K-6	4

H8-1157×2梱包

品番	部品名	数量
	結露カバーA/L-2153	1
	結露カバーA/L-2573	1
	結露カバーB/L-2153	1
	結露カバーB/L-2573	1
	結露カバーCN/L-2123	6
	結露カバーCN/L-2543	6

一般型の時

H8-7240×5梱包

品番	部品名	数量
23	母屋中/K-7	2

豪雪地型の時

H8-7290×5梱包

品番	部品名	数量
28C	豪雪母屋中/K-7	2

H8-1335(1435) ※

品番	部品名	数量
●	豪雪標準柱S(H)	1
	ベースプレート	1

H8-6036

品番	部品名	数量
26FR	妻板右前/K-6	1
26FL	妻板左前/K-6	1

H8-5037

品番	部品名	数量
26BR	妻板右後/K-5	1
26BL	妻板左後/K-5	1

Sタイプの時

品番	部品名	数量
H1-0451×4梱包		
31	壁パネルS	4
H1-0551×4梱包		
31	壁パネルS	5

Hタイプの時

H1-1451×9梱包

品番	部品名	数量
31	壁パネルH	4

H8-0555(H9-0576)

品番	部品名	数量
44	支柱N S(H)	5
部品袋	ネジ板B	5
	M6ボルト	5

標準シャッターの時 ※

H8-7061～4(7161～4)×2梱包

品番	部品名	数量
64	シャッターS(H)/K-7	1
部品袋	シャッター錠押え	2
	テクスネジ4×10	4

明り窓付シャッターの時

H8-7065～8(7165～8)×2梱包

品番	部品名	数量
64	明り窓付シャッターS(H)/K-7	1
部品袋	シャッター錠押え	2
	テクスネジ4×10	4

GR-148S(H)L型

品番 | 部品名 | 数量

H8-1411

品番	部品名	数量
●	部品箱	1
	土台取付板B	1
	土台カバーB	1
	柱前中ベース	1
	上枠継ぎ板	1
	梁中前枠取付金具	1
	梁中後枠取付金具	1
	枠取付軸	2
	φ12スナップピン	2
	母屋中央取付金具	2
	コーナー金具WN	2
	鼻隠し後固定板	2
	鼻隠し前取付板	1
	鼻隠し後取付板	1
	梁中カバー取付板	1
	シャッターカバー取付板	2
	レール止め板	右/左
	アンカーボルト	1
	カンザシB	1
	M16×220ボルト	1
	M16×H25高ナット	1
	M16スプリングワッシャー	2
	M6ボルト	269+6
	ネジ板	134+4
	ネジ板B	1
	M8×20ボルト	68+2
	M8ワッシャー	74+2
	M8ナット	6
	ボックススパナ	1
	コーキング材/油性330ml	1
	シャッターストッパーゴム	4
	ボルトキャップN/GR	20+2
	ボルトキャップN/SD	9+1
	テクスネジ4×10	2
	屋根パッキン	7
	保証書	1
	保管ケース	1
	取扱説明書	1

H8-7014

品番	部品名	数量
3	土台A/K-7	1
	土台水切板F/K-7	1

一般型の時

H8-7017

品番	部品名	数量
25C	鼻隠し前中/K-7	1
26C	鼻隠し後中/K-7	1

豪雪地型の時

H8-7097

品番	部品名	数量
25C	鼻隠し前中/K-7	1
26C	豪雪鼻隠し中/K-7	1
	鼻隠し後固定板	5
部品袋	M6ボルト	10
	ボルトキャップN/SD	10

H8-4021(4121)

品番	部品名	数量
19	柱後中SA(HA)	1

※H8-3026(3126)

品番	部品名	数量
17	柱前中S(H)	1
44	支柱N S(H)	1

※H8-1325(1425)

品番	部品名	数量
51	シャッターレール左S(H)	1
52	シャッターレール右S(H)	1

H8-7030

品番	部品名	数量
15	桁後A/K-7	1
14	桁前/K-7	1

H8-7031

品番	部品名	数量
81	シャッターカバー/K-7	1
	ブラケット補強バー/K-7	1

H8-7032

品番	部品名	数量
23C	母屋中央/K-7	1

H8-5056

品番	部品名	数量
27B	梁中後A/K-5	1

H8-6057

品番	部品名	数量
27F	梁中前/K-6	1

H8-5069

品番	部品名	数量
●	梁中後屋根板/K-5	1
	下枠カバー中/K-5	1

H8-6079

品番	部品名	数量
●	梁中前屋根板/K-6	1

H8-1169

品番	部品名	数量
27CB	梁中後カバー/K-5	1
27CF	梁中前カバー/K-6	1

一般型の時

品番	部品名	数量
H8-7240×2梱包		
23	母屋中/K-7	2
H8-7140		
23	母屋中/K-7	1

豪雪地型の時

品番	部品名	数量
H8-7290×2梱包		
28C	豪雪母屋中/K-7	2
H8-7190		
28C	豪雪母屋中/K-7	1

H8-1335(1435) ※

品番	部品名	数量
●	豪雪標準柱S(H)	1
	ベースプレート	1

結露軽減材ナシの時

品番	部品名	数量
H8-5345		
24B	屋根パネル後/K-5	3
H8-5445		
24B	屋根パネル後/K-5	4
H8-6346		
24F	屋根パネル前/K-6	3
H8-6446		
24F	屋根パネル前/K-6	4

結露軽減材付きの時

品番	部品名	数量
H8-5347		
24B	結露付屋根パネル後/K-5	3
H8-5447		
24B	結露付屋根パネル後/K-5	4
H8-6348		
24F	結露付屋根パネル前/K-6	3
H8-6448		
24F	結露付屋根パネル前/K-6	4

H8-1157

品番	部品名	数量
	結露カバーA/L-2153	1
	結露カバーA/L-2573	1
	結露カバーB/L-2153	1
	結露カバーB/L-2573	1
	結露カバーCN/L-2123	6
	結露カバーCN/L-2543	6

Sタイプの時

品番	部品名	数量
H1-0351		
31	壁パネルS	3
H1-0451		
31	壁パネルS	4

Hタイプの時

品番	部品名	数量
H1-1351		
31	壁パネルH	3
H1-1451		
31	壁パネルH	4

標準シャッターの時 ※

H8-7061～4(7161～4)

品番	部品名	数量
64	シャッターS(H)/K-7	1
部品袋	シャッター錠押え	2
	テクスネジ4×10	4

明り窓付シャッターの時

H8-7065～8(7165～8)

品番	部品名	数量
64	明り窓付シャッターS(H)/K-7	1
部品袋	シャッター錠押え	2
	テクスネジ4×10	4

※印の梱包は、高基礎仕様の時に番号が変わります。

		標準品	→	高基礎仕様
柱前左右		H8-3020(3120)	→	H8-3021(3121)
柱前中		H8-3026(3126)	→	H8-3027(3127)
豪雪柱		H8-1335(1435)	→	H8-1435(1535)
シャッターレール		H8-1325(1425)	→	H8-2325(2425)
シャッター	S (H)	H8-7061～4 (H8-7161～4)	→	H8-7161～4 (H8-7261～4)

【梱包数】

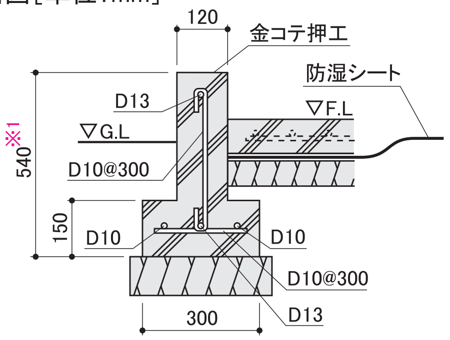
	地域	結露軽減材	梱包数
GR-148SL-2 (GR-148HL-2)	一般型	付き	53(54)
		ナシ	51(52)
	豪雪地型	付き	54(55)
		ナシ	52(53)
GR-148SL (GR-148HL)	一般型	付き	25(25)
		ナシ	24(24)
	豪雪地型	付き	26(26)
		ナシ	25(25)

1．基礎施工

入口部の基礎高さが、地盤面(G.L)かつ土間面(F.L)のどちらからも**50〜200mm(高基礎仕様の場合:200〜500mm)**の範囲に納まるように、水盛･遣形にしたがって根伐･砂利等で地固めをし、下図のように基礎を作ります。
※この説明書における基礎は、積雪荷重1200N/㎡(一般型)と、4500N/㎡(豪雪地型)の標準施工図面です。
　設置場所や、地域の実情にあった基礎工事をしてください。
※軟弱な地盤や寒冷地等は地域の実情に合わせた基礎にして下さい。

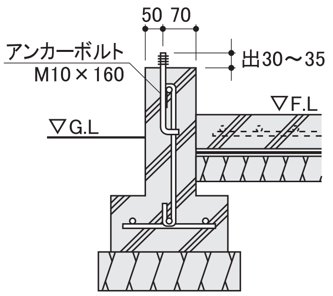
安全確保のため、転倒防止工事には十分注意してください。

■基礎断面図[単位:mm]



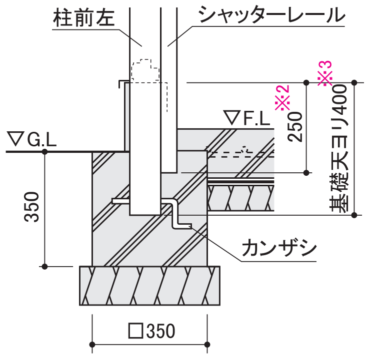
基礎天は面取りしないでください。

基礎断面

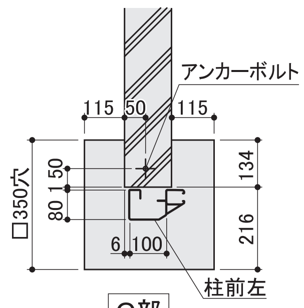


アンカーボルトはM12でも可

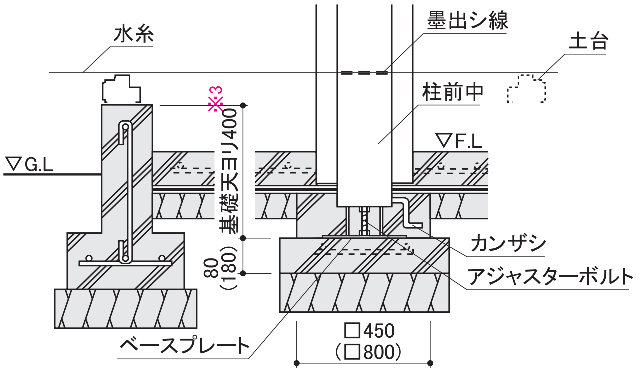
A－A'断面



B－B'断面

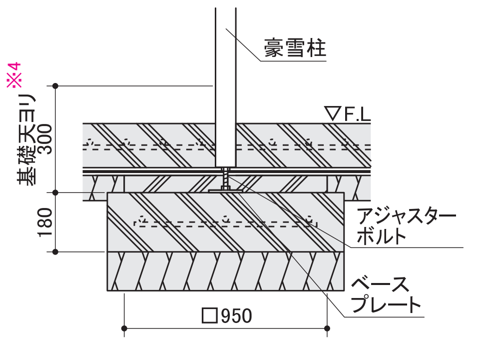


C部

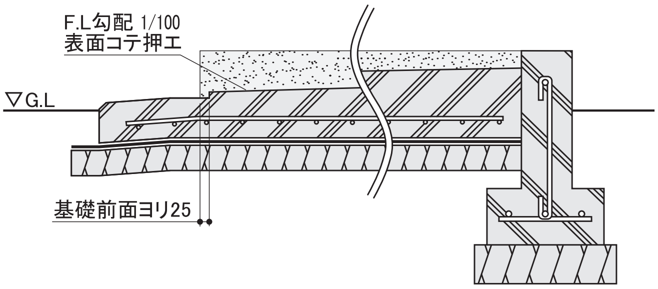


(　)寸法は豪雪地型の場合

D－D'断面



E－E'断面（豪雪地型･耐力壁設置箇所のみ）



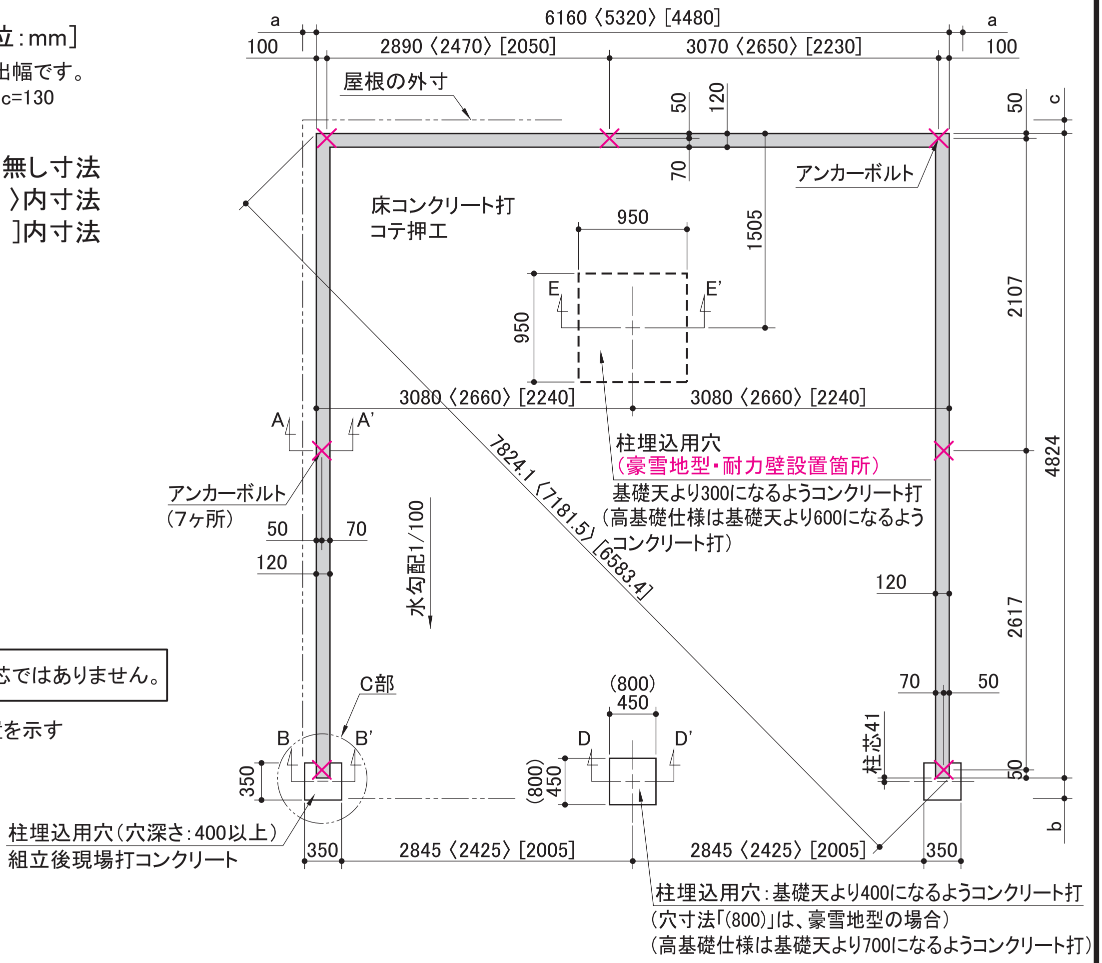
入口床面コンクリート仕上断面

※1〜4：高基礎仕様の場合、寸法が変わります。
※1：基礎高さに応じて変更してください。
※2：250→550
※3：400→700
※4：300→600

■基礎施工図［単位：mm］

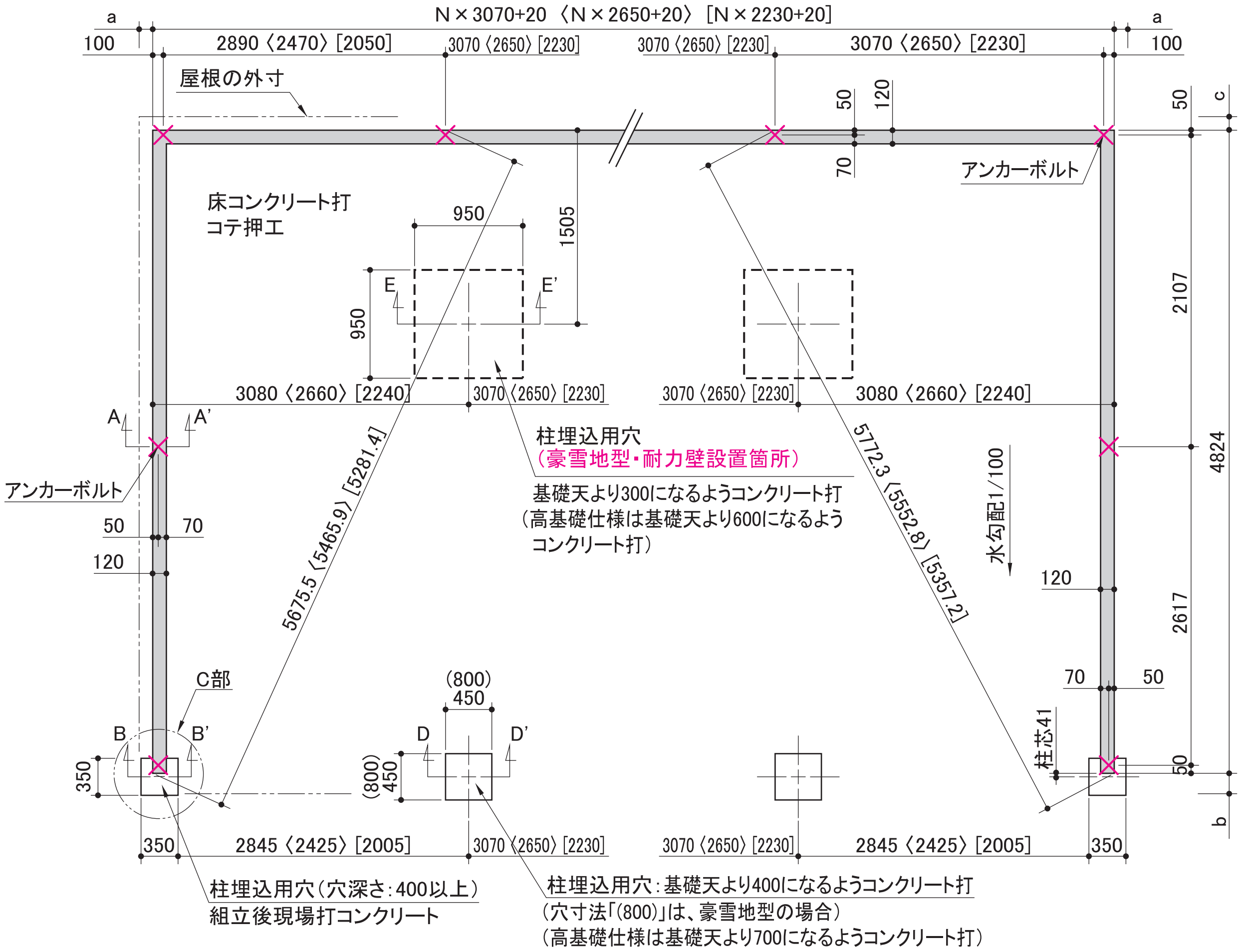
※a，b，cは屋根の出幅です。
a＝70，b＝226，c=130

GR-148型→カッコ無し寸法
GR-130型→〈　　　〉内寸法
GR-110型→［　　　］内寸法



⚠注意
アンカーボルトは布基礎芯ではありません。

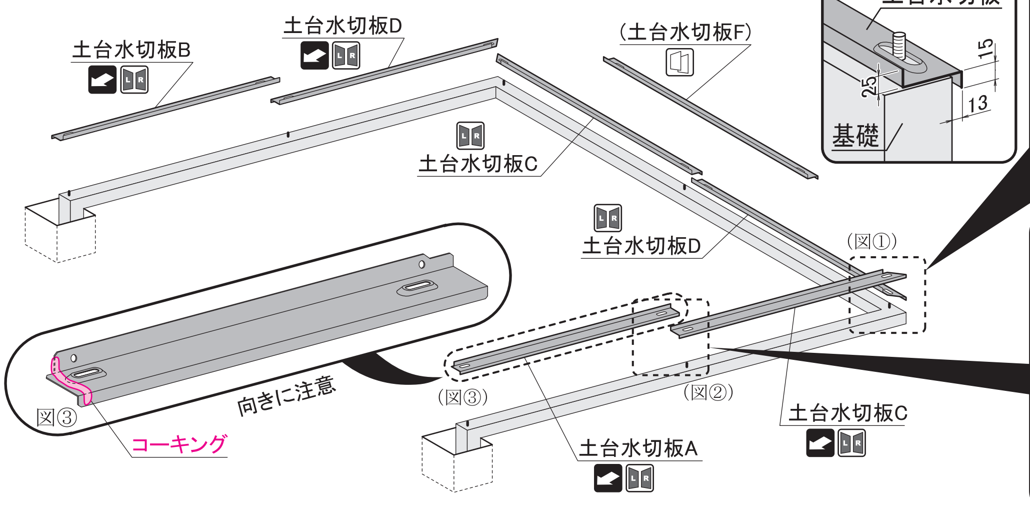
×・・・アンカーボルト位置を示す

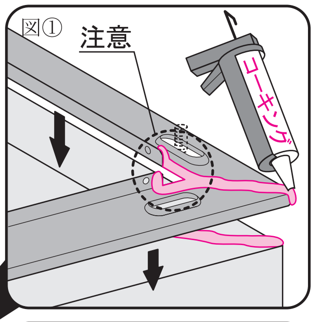


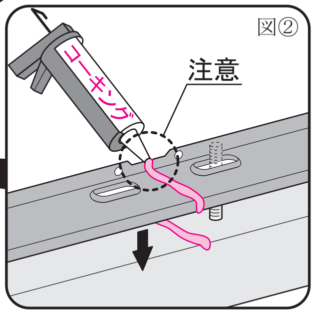
2．土台水切板の取付

土台水切板を基礎に乗せ、つなぎ部分の基礎と土台水切板の両端(つなぎ目)を図①～③のようにコーキングします。【3連続以上の中間部には、土台水切板Fを使います。】

※内部に雨水が浸入する恐れがありますので、必ずコーキングをしてください。



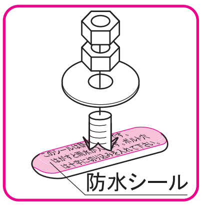


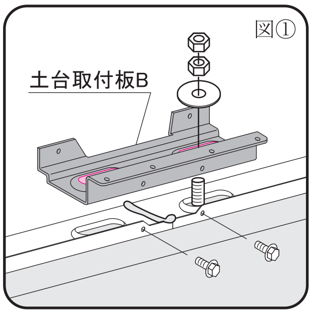


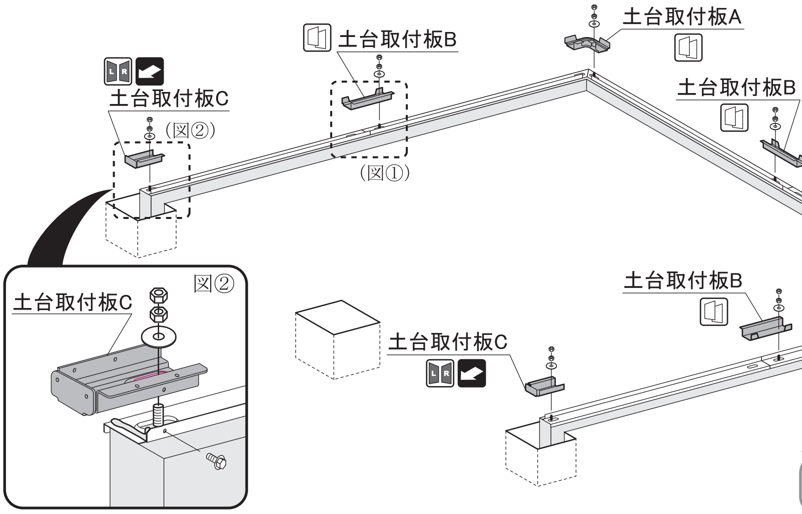
3．土台取付板の取付

土台取付板A･B･Cの防水シールに十字の切り込みを入れアンカーボルトを通します。
土台水切板にM6ボルトで取り付け、M10ナットと座金でアンカーボルトに固定します。

※土台取付板の防水シールは、絶対にはがさないでください。

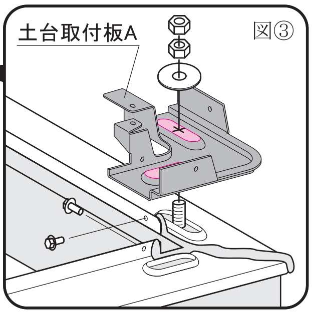






【N：連続数】
M6ボルト=(N−1)×2+10本
M10ナット=(N−1)×2+12個
座金=(N−1)+6枚

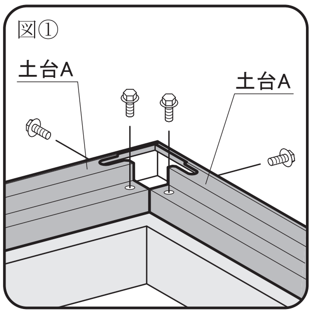
3連続の場合のM6ボルトは、(3−1)×2+10＝14本

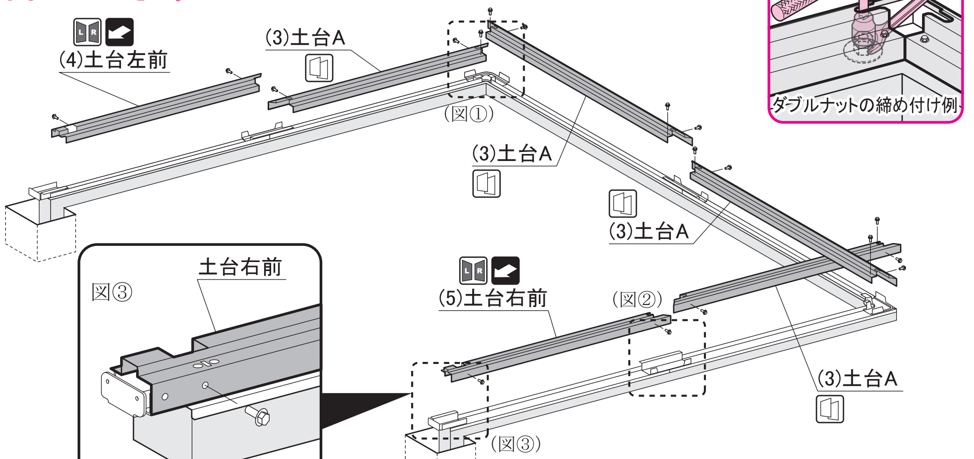


4．土台枠組

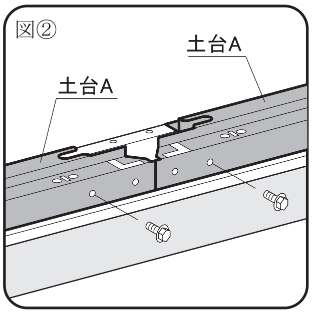
(3)土台A、(4)(5)土台左右前を土台取付板にかぶせ、M6ボルトで取り付けます。
※130･148型の土台Aは長さが2種類あります。

※アンカーボルトはダブルナット(ナット2つ)によるゆるみ止めを確実に行なってください。





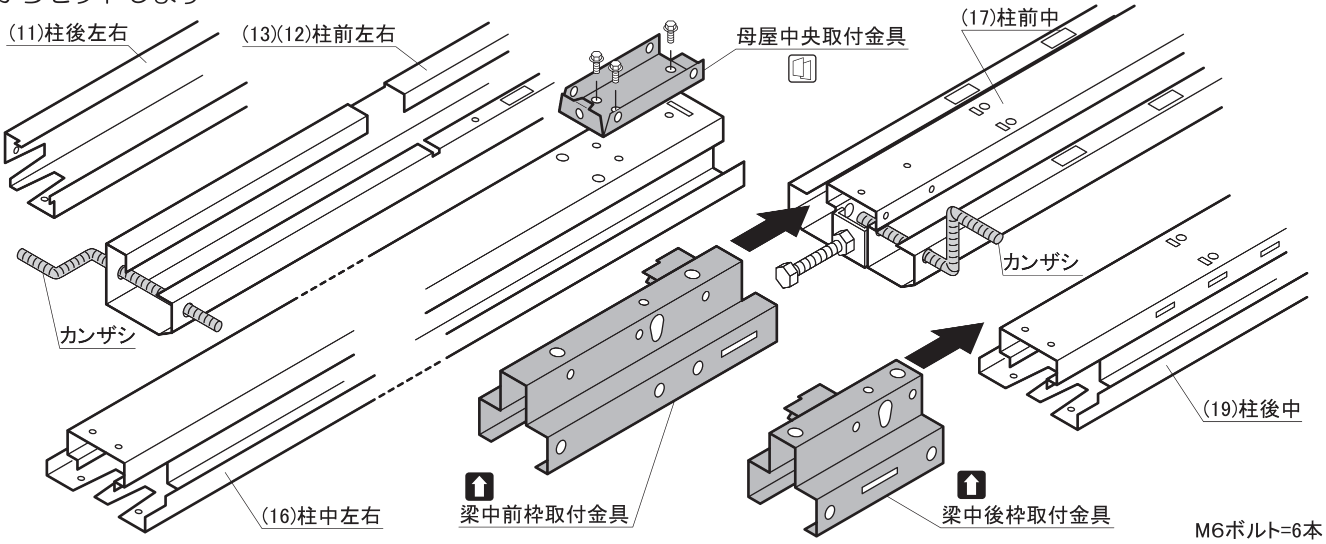
M6ボルト=(N−1)×4+14本



左右の向きに注意してください。 左右共通の部材です。 上下の向きに注意してください。 前後の向きに注意してください。

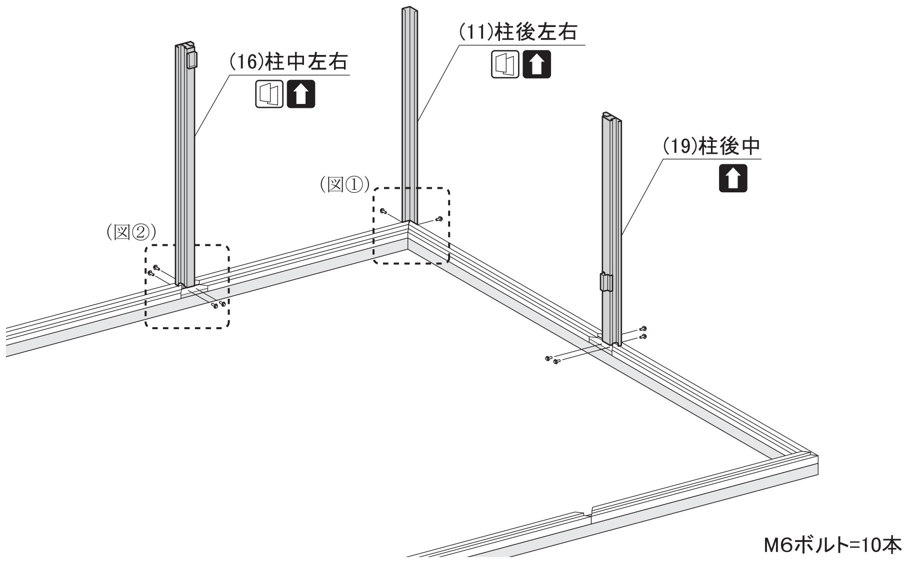
5．柱部品の取付

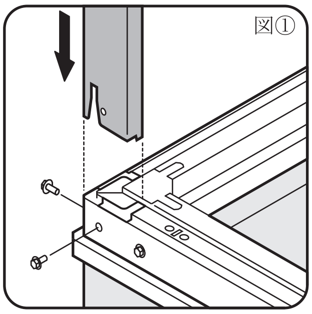
(13)(12)(17)柱前左右･中にカンザシを差し込み、(16)柱中左右に母屋中央取付金具をM6ボルトで取り付けます。次に(17)柱前中･(19)柱後中に梁中前･後枠取付金具を下からセットします

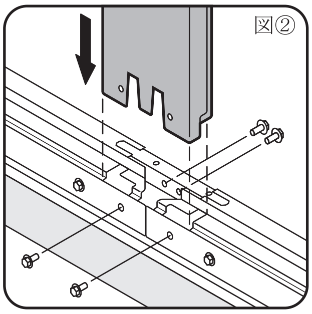


6．柱後左・柱後中・柱中左右の取付

(11)柱後左右、(19)柱後中、(16)柱中左右を土台にM6ボルトで取り付けます。

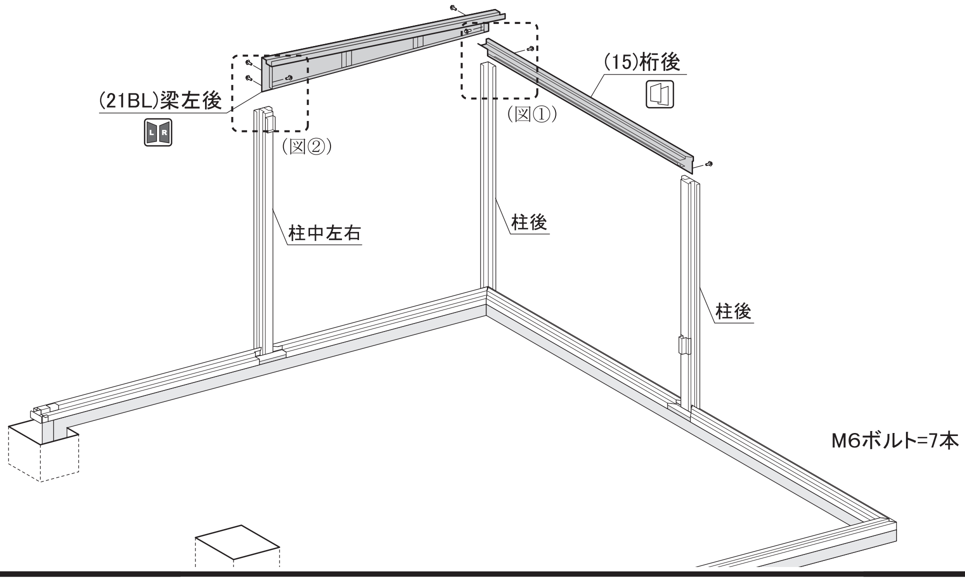


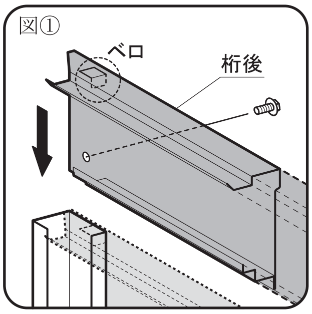


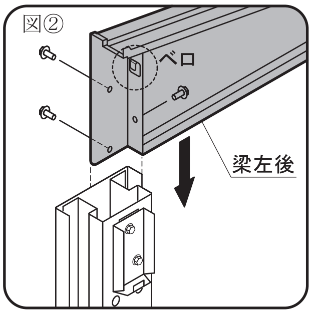


7．桁後・梁左後の取付

(15)桁後のベロを柱後に引っかけ、M6ボルトで取り付けます。
(21BL)梁左後のベロを柱中左右と柱後に引っかけ、M6ボルトで取り付けます。

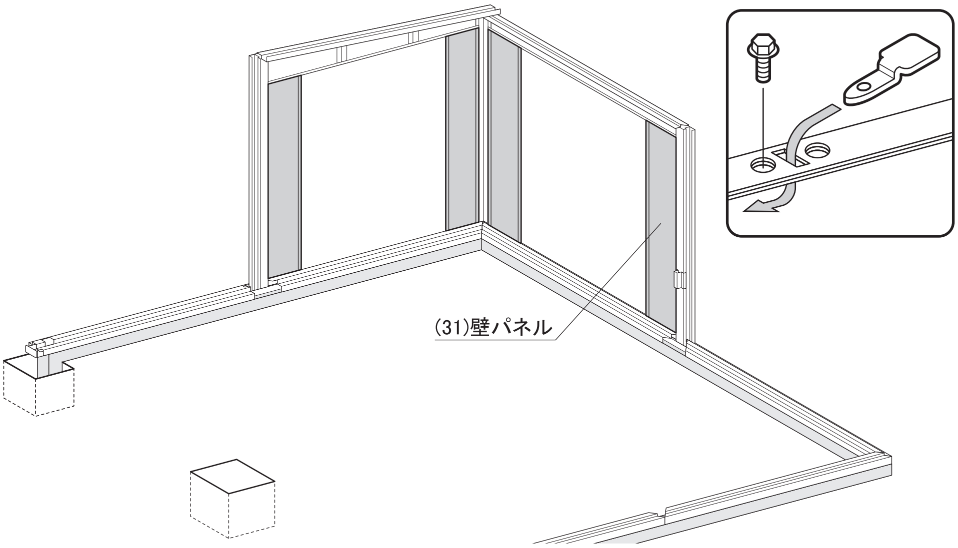


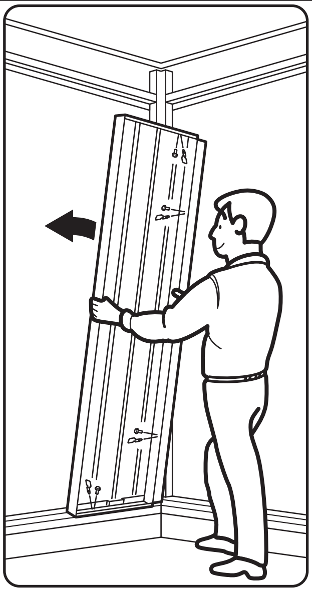


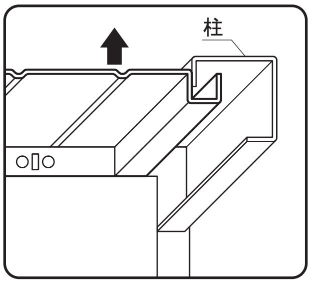


8. 壁パネルの取付

(31)壁パネルは、本文中で指示があるたびに下図のように内側から各柱にM6ボルトとネジ板で取り付けます。(ゆがみや倒れの防止になります。)
※指示された壁パネルの位置に別売の壁面扉等が付く場合は、壁の取付は不要です。







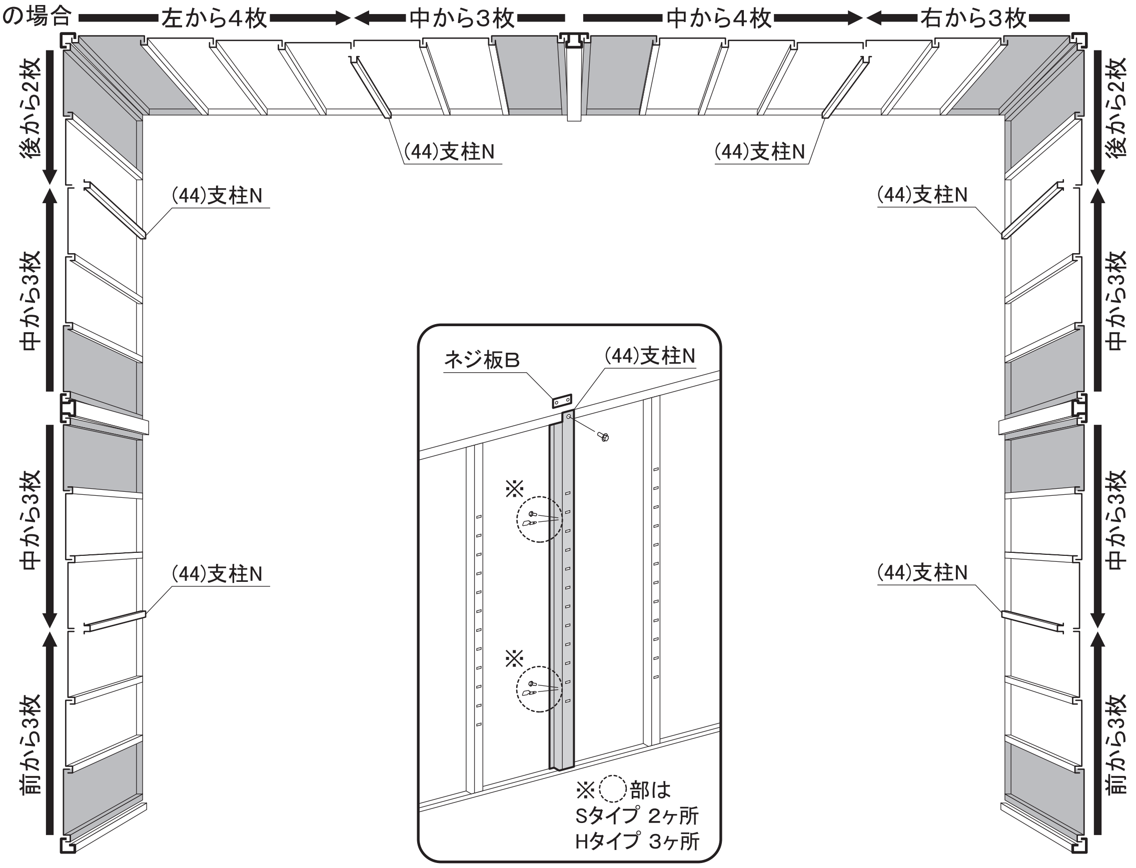
●壁パネルの組合せ図

壁パネルの組立順が違いますと、雨もりがする等の原因となります。(44)支柱Nは、縦方向を壁パネルと共締めし、桁後・梁とはM6ボルトとネジ板Bで取り付けます。
※ 部以外の壁パネルは、**「26.壁パネル・梁中カバー取付」**(P.17)で梁中カバーを取り付ける前に、必ずすべて取り付けてください。

110型の場合 左から3枚→ ←中から2枚 中から3枚→ ←右から2枚

130型の場合 左から3枚→ ←中から3枚 中から3枚→ ←右から3枚

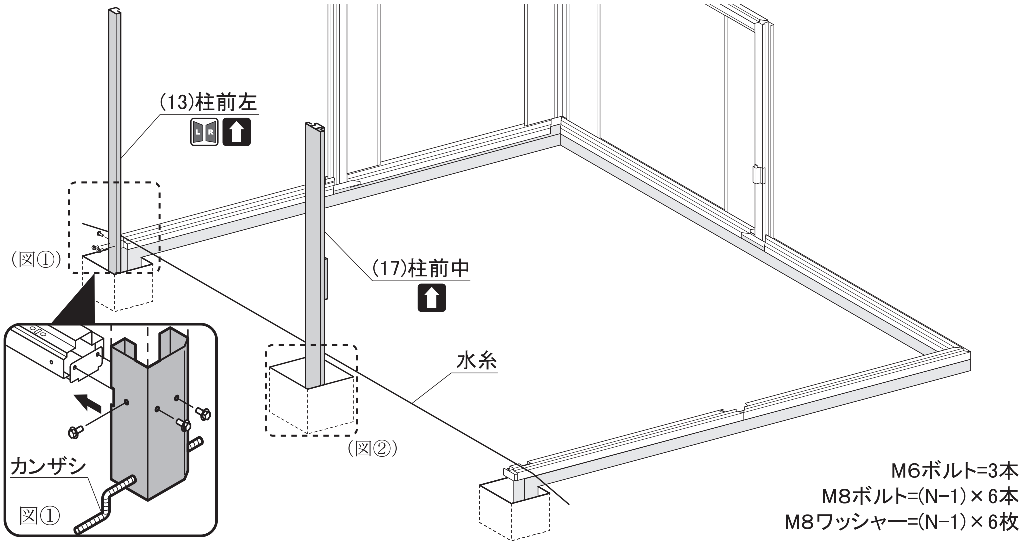
148型の場合 左から4枚→ ←中から3枚 中から4枚→ ←右から3枚

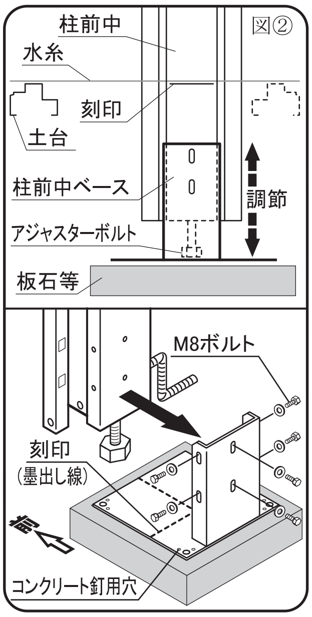


	110SL	110HL	130SL	130HL	148SL	148HL
ボルト(本)	(N−1)×25+129	(N−1)×26+134	(N−1)×27+131	(N−1)×28+136	(N−1)×33+137	(N−1)×34+142
ネジ板(枚)	(N−1)×24+124	(N−1)×25+129	(N−1)×26+126	(N−1)×27+131	(N−1)×32+132	(N−1)×33+137
ネジ板B(枚)	(N−1)+5	(N−1)+5	(N−1)+5	(N−1)+5	(N−1)+5	(N−1)+5

9. 柱前左・柱前中の取付

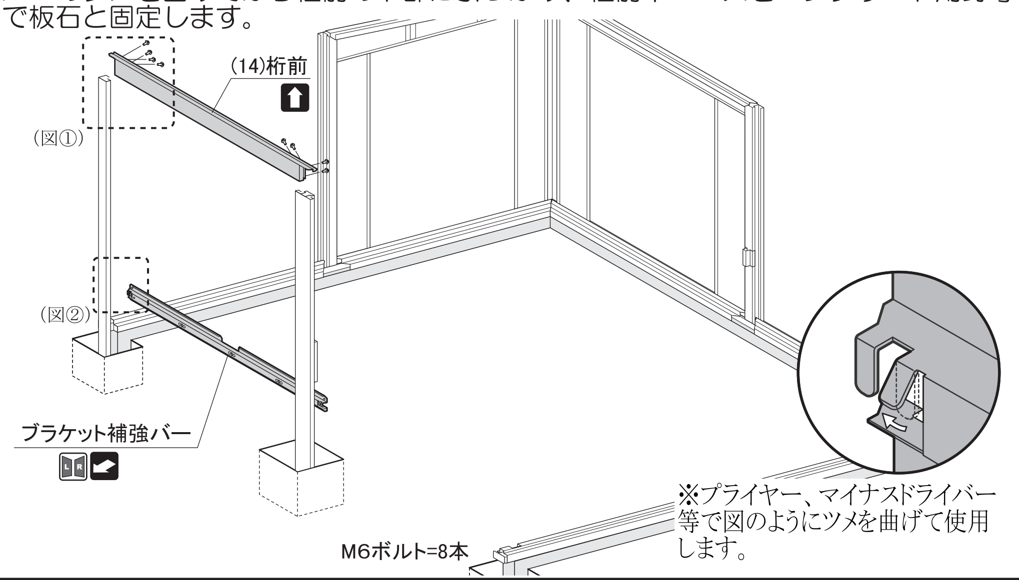
(13)柱前左を土台左前に立てM6ボルトで取り付けます。次に(17)柱前中の刻印を水糸に合わせアジャストボルトで高さ調整し、柱前中ベースにM8ボルトで取り付けます。
※柱前中ベースの下には、市販の板石等を使ってください。

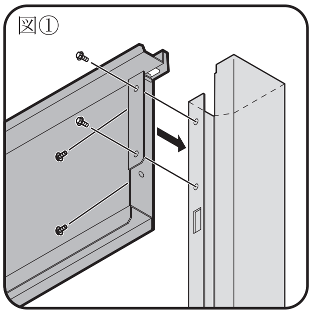


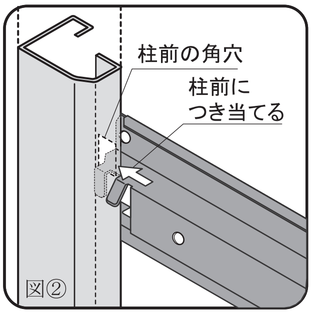


10. 桁前・ブラケット補強バーの取付

(14)桁前のベロを柱前に引っかけ、M6ボルトで取り付けます。次にブラケット補強バーのツメを曲げてから柱前の下部に引っかけ、柱前中ベースをコンクリート用釘等で板石と固定します。

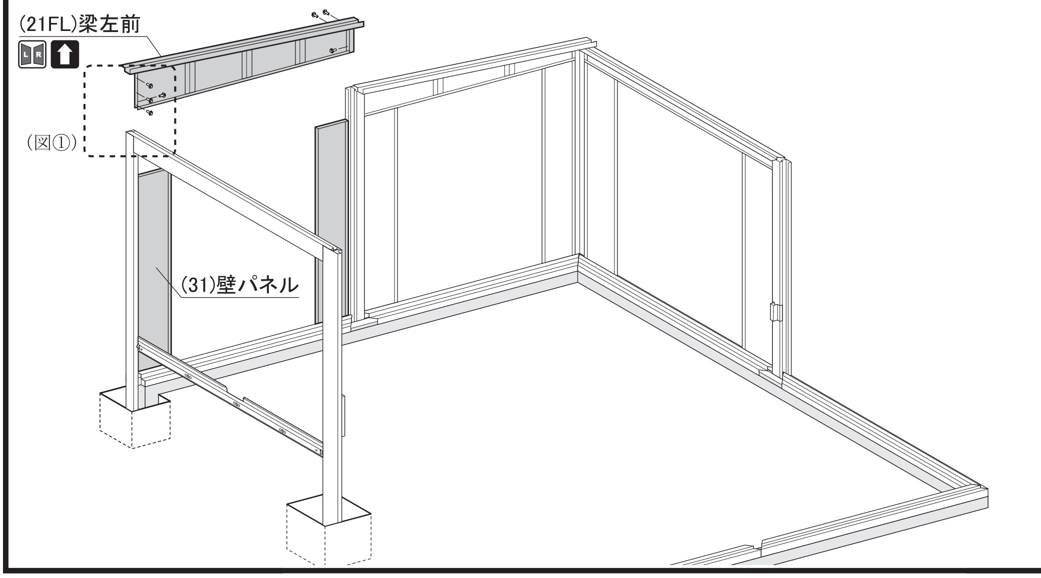


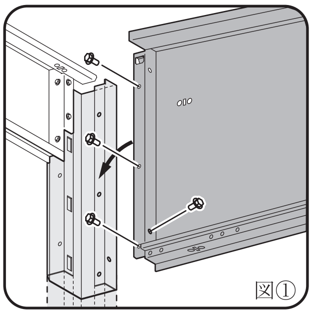




11. 梁左前･壁パネルの取付

(21FL)梁左前を柱に引っかけ、M6ボルトで取り付けます。次に壁パネルを**●壁パネル組合せ図**(P.10)を参考に柱に取り付けます。

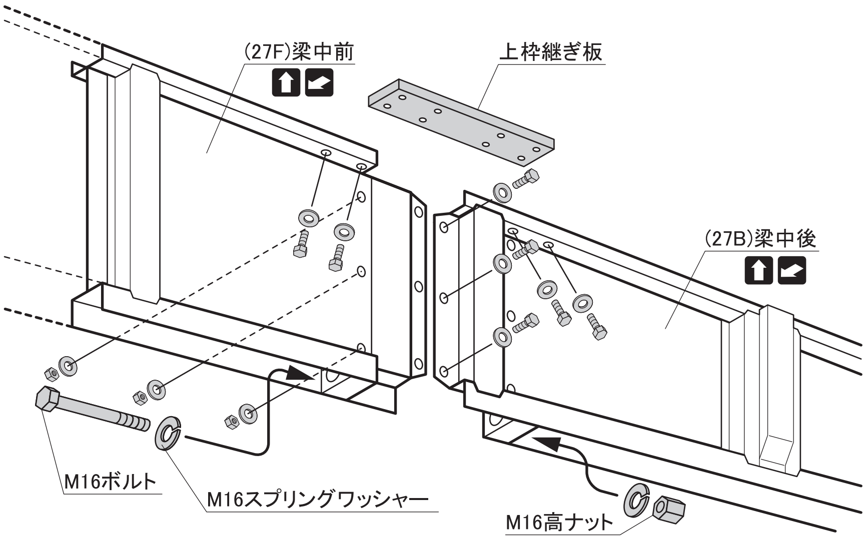




M6ボルト=7本

12. 梁中前後の組立

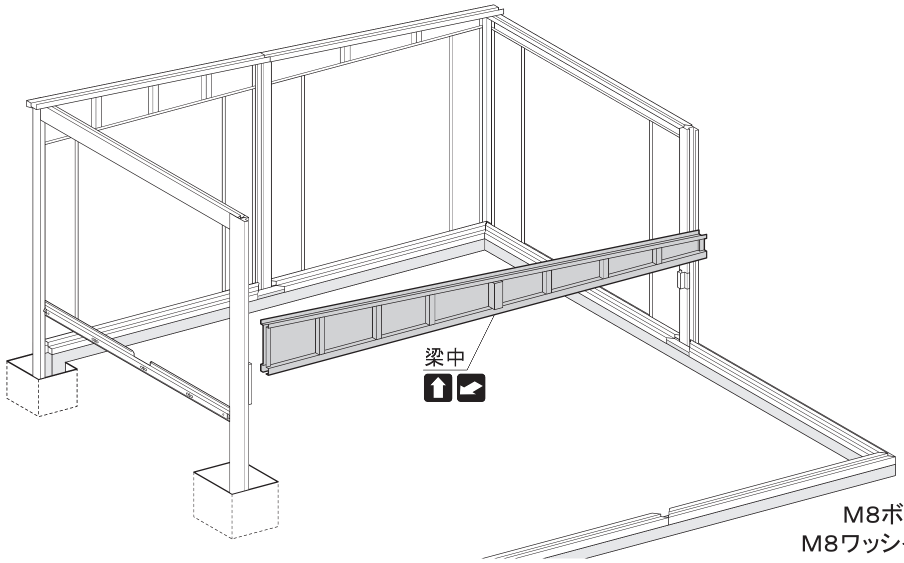
(27B)梁中後と(27F)梁中前をM8ボルト･ナットで取り付け、上部に上枠継ぎ板をM8ボルトで取り付けます。下部にM16ボルトとM16高ナットを取り付け、梁中前後を引き寄せます。



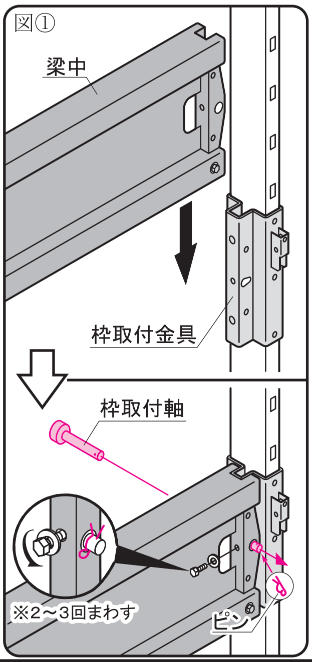
M8ボルト=(N−1)×14本
M8ナット=(N−1)×6個
M8ワッシャー=(N−1)×20枚
M16ボルト=(N−1)本
M16高ナット=(N−1)個
M16スプリングワッシャー=(N−1)×2枚

13. 梁中の取付

梁中を柱前後中の枠取付金具に上からはめ、枠取付軸を差し込みピンで固定します。この時、○図内のM８ボルトを２,３回まわして仮留めします。

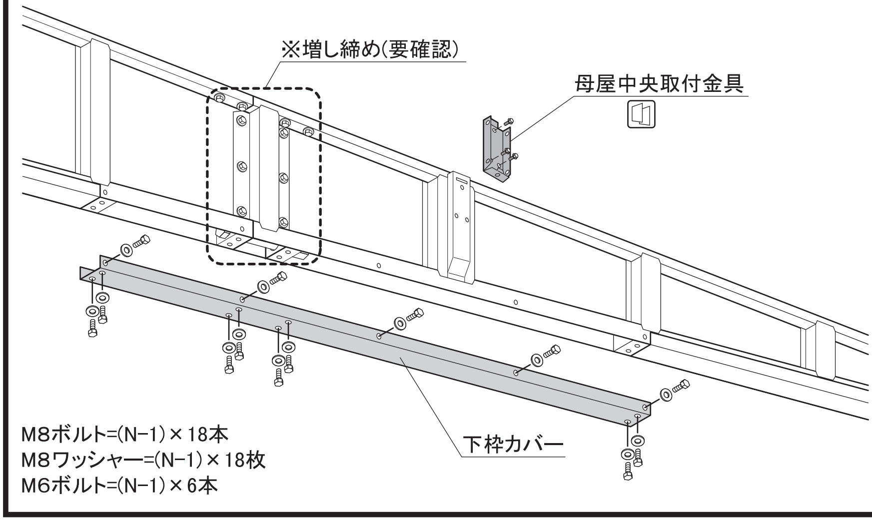


M8ボルト＝2本
M8ワッシャー＝2枚



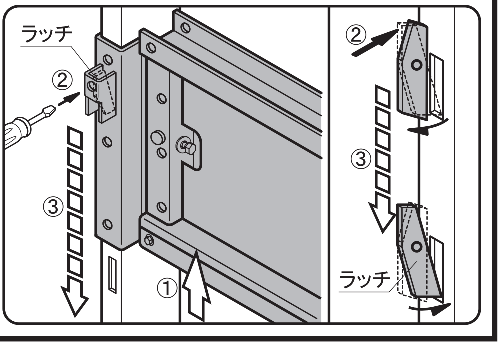
14. 梁中持ち上げ・下枠カバーの取付

梁中の前と後を交互に水平を保ちながら1m位の高さまで上げ、連結部のM16ボルトを増し締めします。次に下枠カバーをM8ボルトで、母屋中央取付金具をM6ボルトで取り付けます。
※持ち上げる時は､｢カチャ｣というラッチの音を確認しながら上げてください。



M8ボルト=(N−1)×18本
M8ワッシャー=(N−1)×18枚
M6ボルト=(N−1)×6本

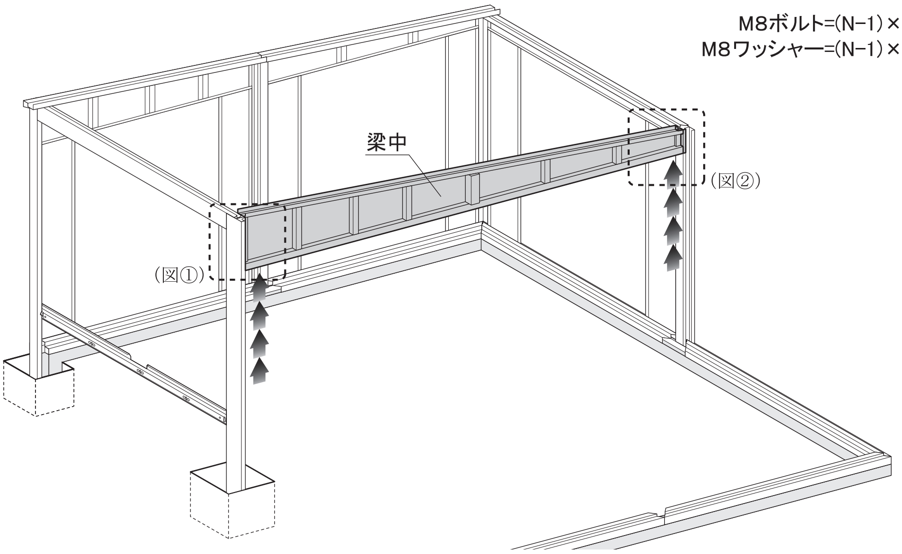
片方を持上げすぎた時(解体時)
①梁中を少し持上げ、②枠取付金具のラッチをドライバー等で押し、③ゆっくりと下に降ろします。
※一気に落ちる可能性がありますので、必ず下で支えてください。

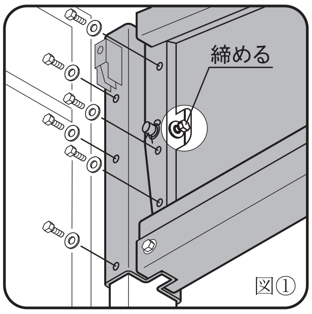


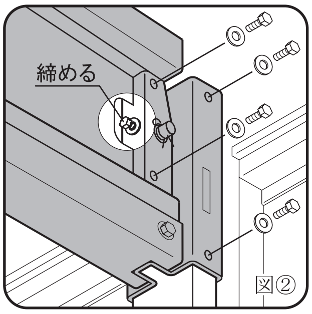
15. 梁中の固定

梁中の前・後を交互に１番上まで少しずつ上げ、○内のM8ボルト(右図①②参照)を充分締め付けてから、枠取付金具と柱をM8ボルトで固定します。

M8ボルト=(N−1)×20本
M8ワッシャー=(N−1)×20枚



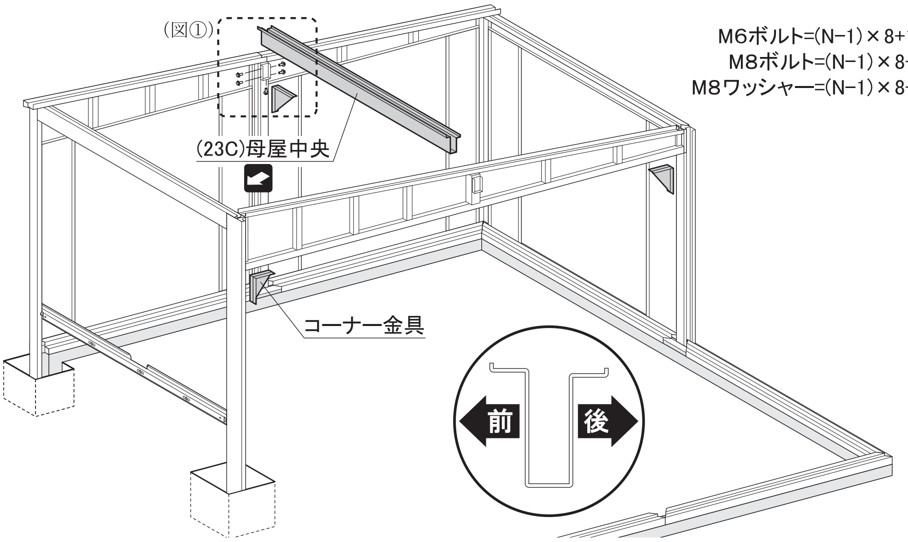


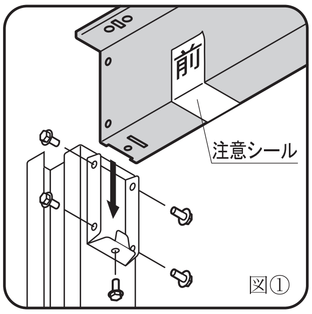


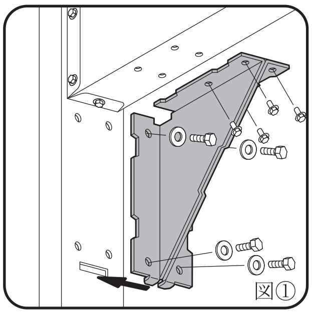
16. 母屋中央・コーナー金具の取付

(23C)母屋中央を母屋中央取付金具にM6ボルトで取り付けます。次にコーナー金具を柱(M8ボルト)と梁中･母屋中央(M6ボルト)に取り付けます。
※3連続以上の場合は、｢6｣～｢16｣までの手順を繰り返してください。

M6ボルト=(N−1)×8+14本
M8ボルト=(N−1)×8+4本
M8ワッシャー=(N−1)×8+4枚

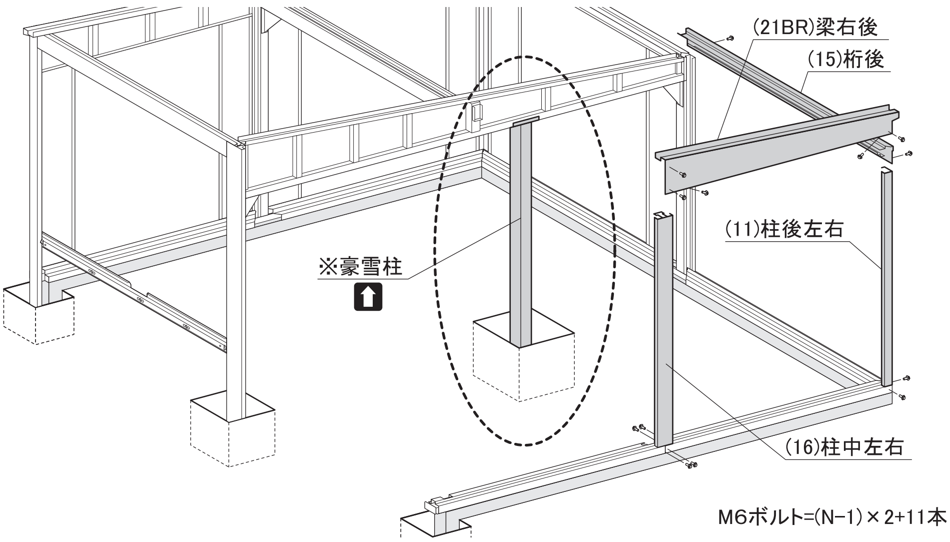






17. 柱後・桁後・梁右後の取付《豪雪柱の取付》

(11)柱後右を土台に取り付け、(15)桁後のベロを柱後に引っかけM6ボルトで取り付けます。次に(16)柱中左右を土台に取り付け、(21BR)梁右後を柱中左右と柱後に引っかけM6ボルトで取り付けます。

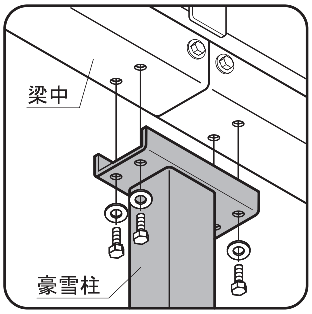


M6ボルト=(N−1)×2+11本

豪雪地型の時

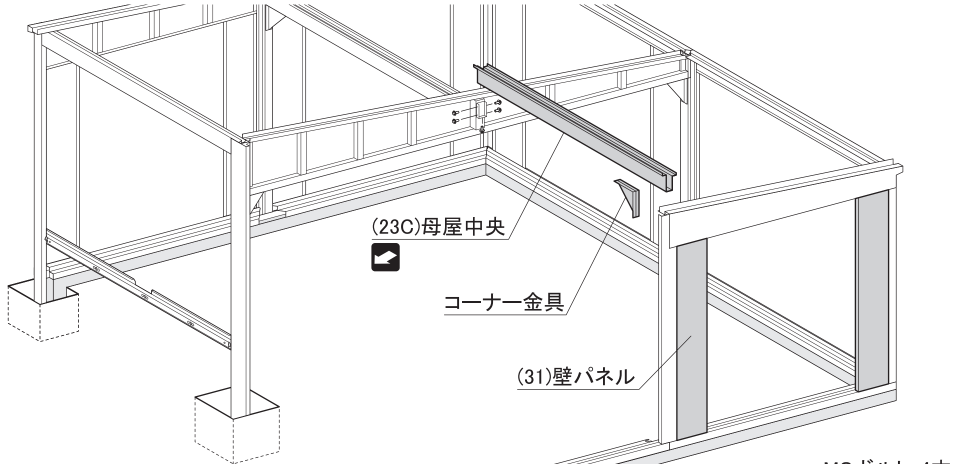
点線部の梁中のM8ボルト(下図参照)を一旦はずし、豪雪柱を共締めします。

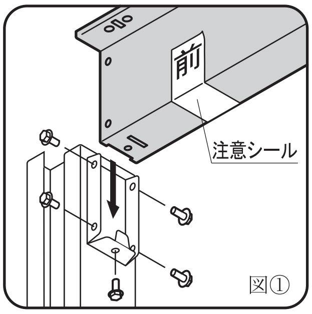
※間仕切壁が付く時は、豪雪柱の取付は不要です。

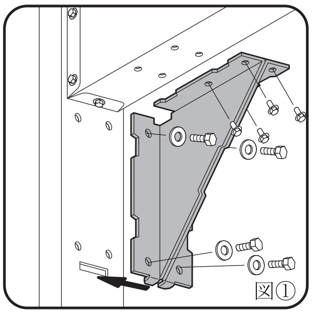


18. 母屋中央・コーナー金具・壁パネルの取付

(23C)母屋中央を母屋中央取付金具にM6ボルトで取り付け、コーナー金具を柱とはM8ボルトで母屋中央とはM6ボルトで取り付けます。次に壁パネルを**●壁パネル組合せ図**(P.10)を参考に柱に取り付けます。



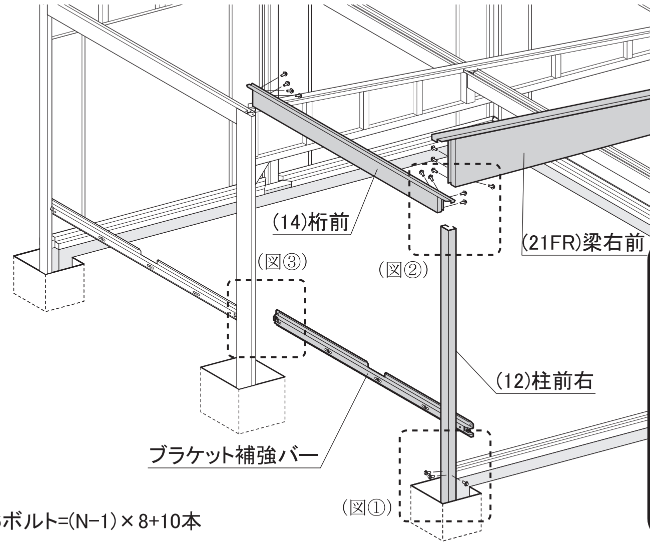


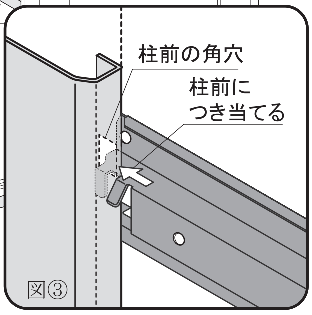


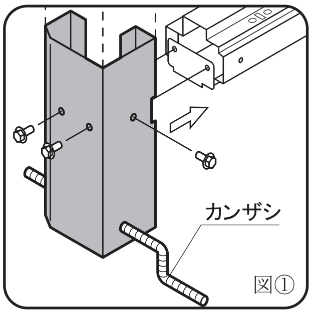
M8ボルト=4本
M8ワッシャー=4枚
M6ボルト=(N−1)×10+4本

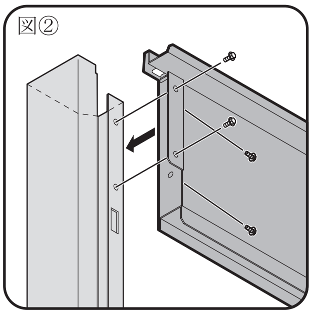
19. 柱前・桁前・梁右前の取付

(12)柱前右を土台右前にM6ボルトで取り付け、(14)桁前のベロを柱前に引っかけM6ボルトで取り付けます。次に(21FR)梁右前を柱に引っかけM6ボルトで取り付けます。
※ブラケット補強バーを取り付け、間口寸法を確認します。





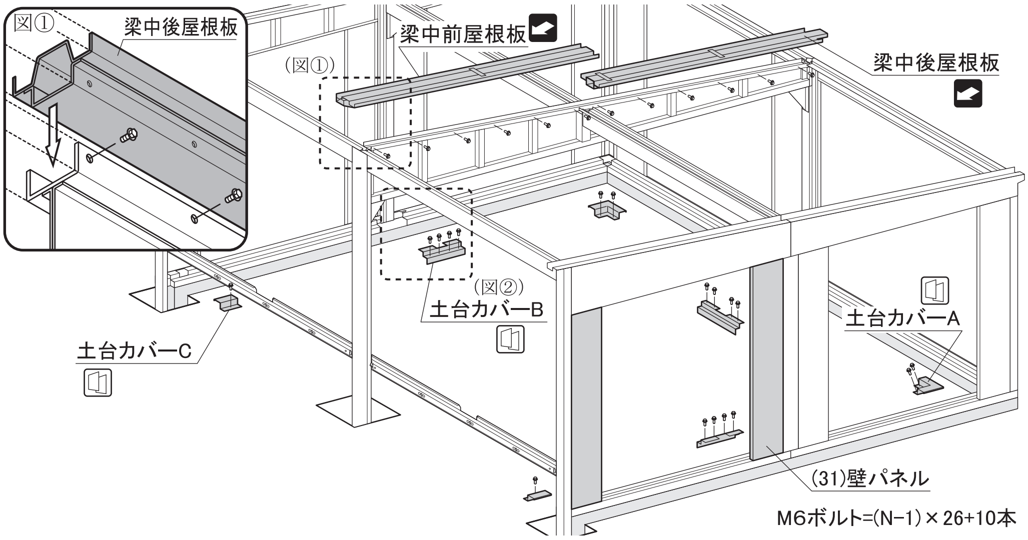


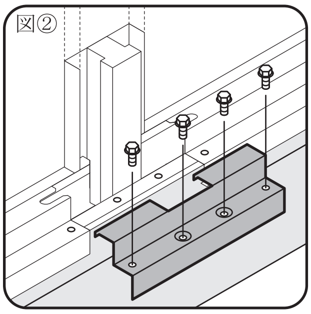


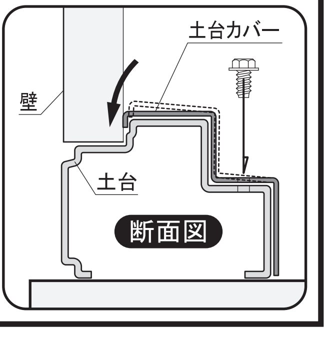
M6ボルト=(N−1)×8+10本

20. 梁中屋根板・土台カバー・壁パネルの取付

梁中に梁中**後**屋根板·梁中**前**屋根板の順にM6ボルトで取り付けます。土台カバーAをコーナー部、土台カバーBを柱中部、土台カバーCを柱前部にM6ボルトで取り付けます。次に壁パネルを**●壁パネル組合せ図**(P.10)を参考に柱に取り付けます。







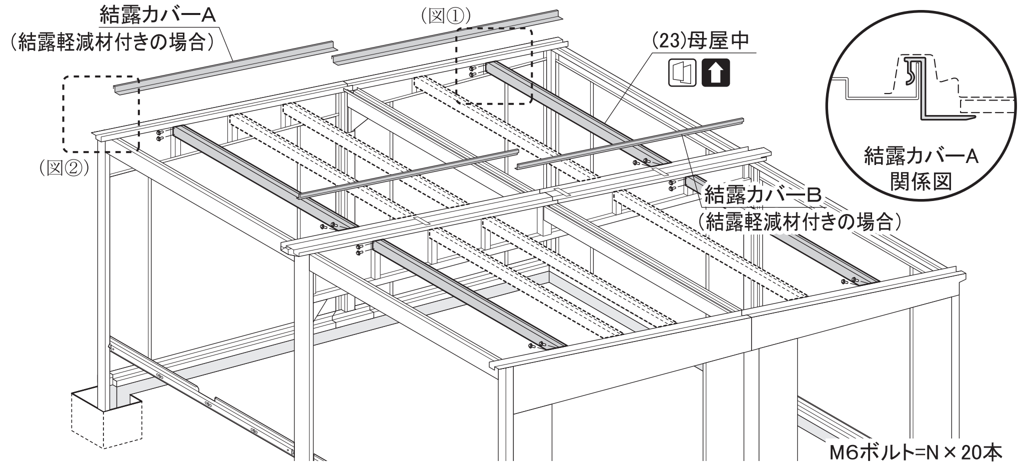
M6ボルト=(N−1)×26+10本

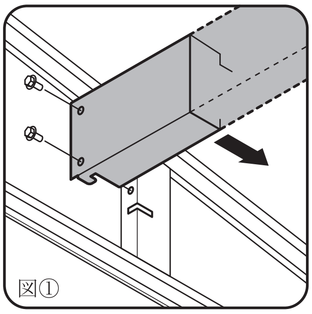
21. 母屋中の取付

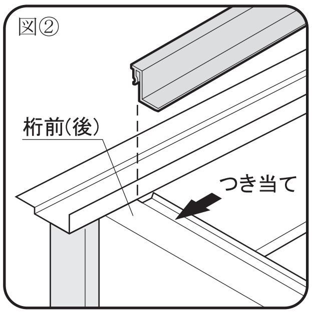
(23)母屋中を梁左右･梁中に渡しM6ボルトで取り付けます。
（点線部の母屋中は、屋根パネル取付後にセットすると組立が容易になります）

（※結露軽減材付きの場合）結露カバーA・Bの取付

結露カバーA(ひげの長い方)を梁左に、結露カバーB(ひげの短い方)を梁右にはめ込みます。

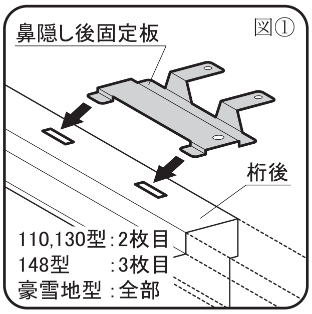






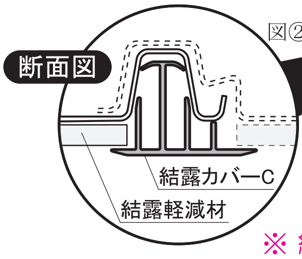
22. 屋根パネルの取付

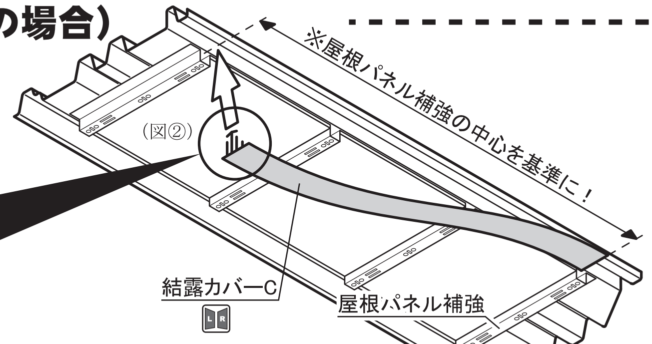
①桁後の両端から屋根2枚分(148S,148Hの時は3枚分)の所に、右図の様に鼻隠し後固定板を2個(×連続数)差し込みます。
※豪雪地型の場合は､｢110型（5個）･130型（6個）･148型（7個）｣(×連続数)差し込みます。
（一部鼻隠し梱包に同梱）



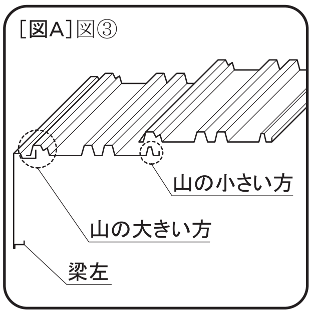
（※結露軽減材付きの場合）
結露カバーCの取付

屋根パネルの山の小さい方に、結露カバーCをはめ込みます。

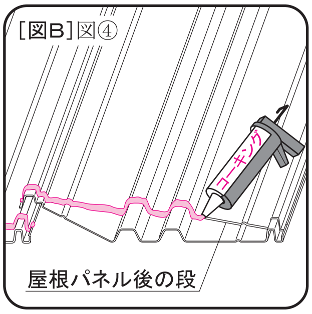


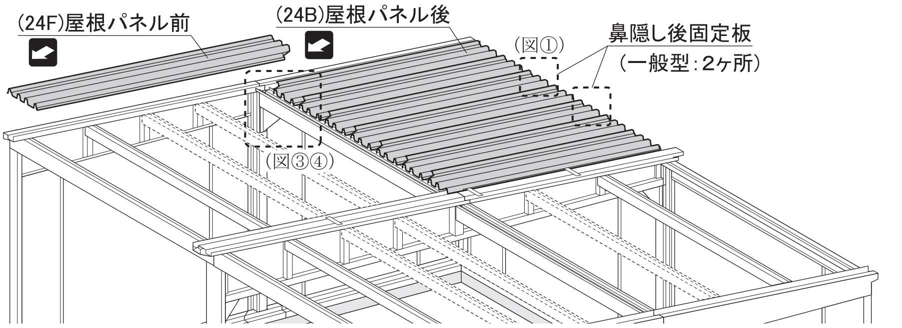


※ 結露軽減材は傷や汚れがつきやすいので、指等で強く押さえないよう扱いには十分ご注意ください。



②(24B)屋根パネル後を梁左から順に、M6ボルトとネジ板で桁後･母屋中央に取り付け[図A参照]、屋根パネル後の段の上にコーキングを打ちます。[図B参照]
③(24F)屋根パネル前を梁左からM6ボルトとネジ板で桁前･母屋中央に取り付けます。
④残りの母屋中を取り付け、屋根パネルをM6ボルトとネジ板で取り付けます。



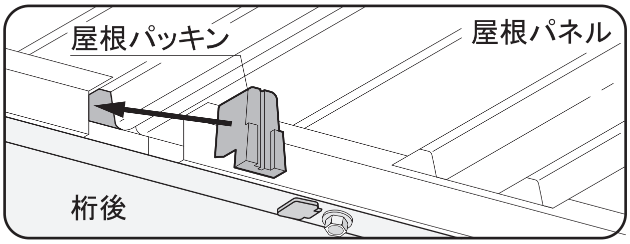


	ボルト(本)	ネジ板(枚)
110SL,110HL	N×75	N×75
130SL,130HL	N×88	N×88
148SL,148HL	N×101	N×101

（※結露軽減材ナシの場合）
屋根パッキンの取付

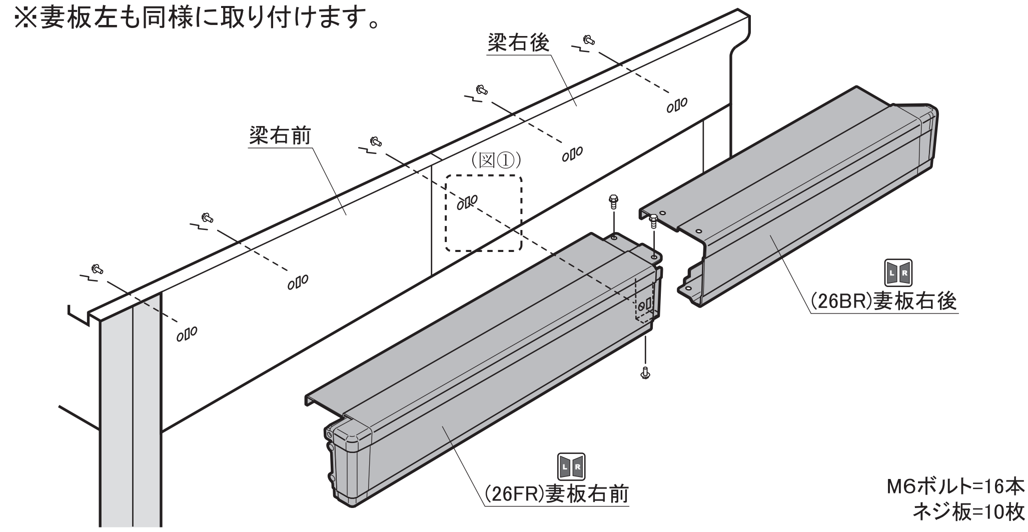
ホコリの侵入を防ぐため、屋根パッキンを桁後と屋根パネルのつなぎ目に押し込みます。
※妻板右･梁中の左側は、スキマが小さいので不要です。

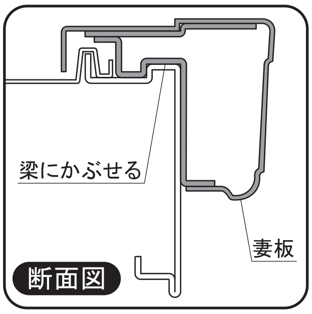
	110S(H)	130S(H)	148S(H)
屋根パッキン	N×5個	N×6個	N×7個

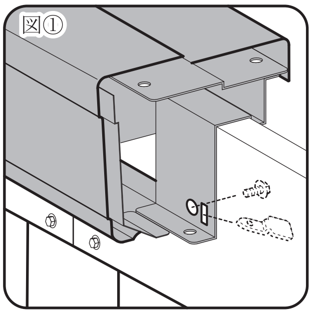


23. 妻板の取付

(26FR)妻板右前を梁右前にかぶせ、庫内側からM6ボルトとネジ板で固定します。
次に(26BR)妻板右後を梁右後にかぶせ妻板前とM6ボルトで取り付け、庫内側からM6ボルトとネジ板で固定します。
※妻板左も同様に取り付けます。

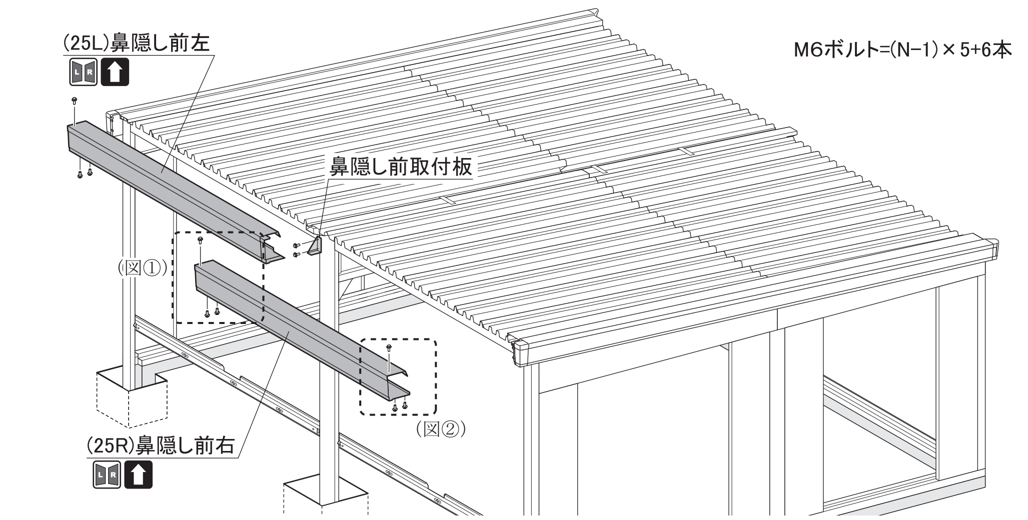


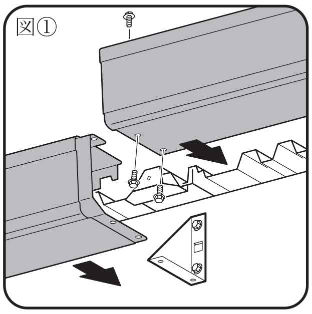


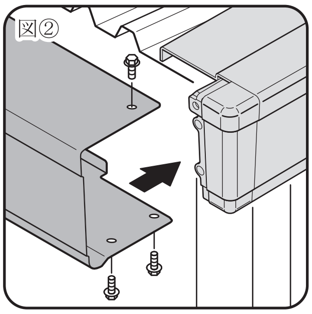


24. 鼻隠し前の取付

桁前のつなぎ目の角穴に、鼻隠し前取付板のベロを引っかけM6ボルトで取り付けます。
次に(25L)鼻隠し前左【(25C)鼻隠し前中】(25R)鼻隠し前右の順に屋根にかぶせM6ボルトで取り付けます。

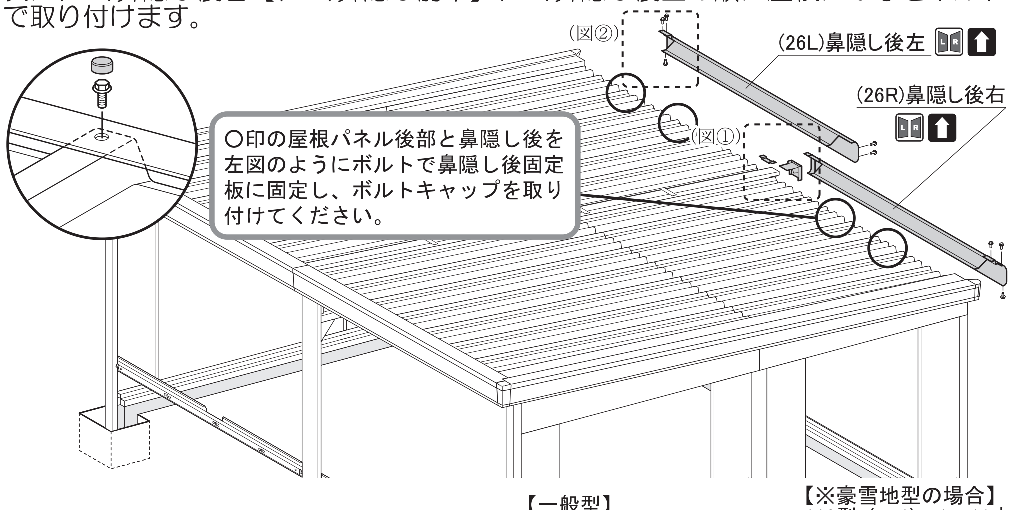






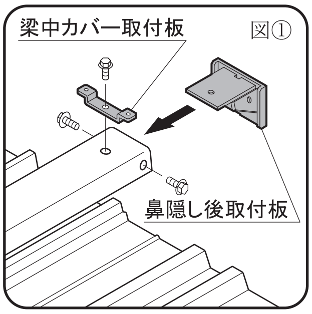
25. 鼻隠し後の取付

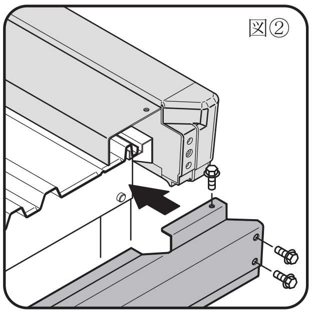
梁中後屋根板に、鼻隠し後取付板と梁中カバー取付板をM6ボルトで取り付けます。
次に(26R)鼻隠し後右【(26C)鼻隠し前中】(26L)鼻隠し後左の順に屋根にかぶせボルトで取り付けます。



【一般型】
M6ボルト=(N−1)×9+10本

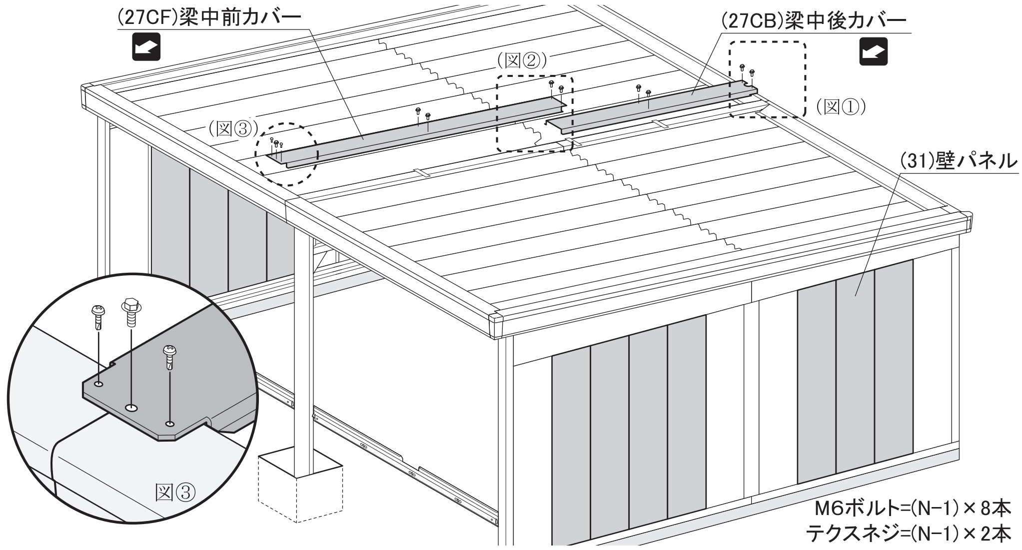
【※豪雪地型の場合】
110型：(N−1)×15+16本
130型：(N−1)×17+18本
148型：(N−1)×19+20本

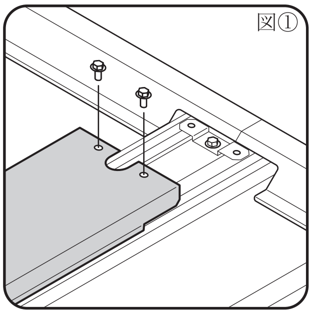


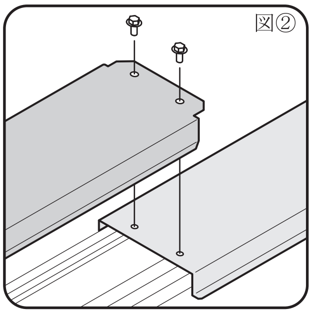


26. 壁パネル・梁中カバーの取付

壁パネルを**●壁パネル組合せ図**(P.10)を参考にすべて取り付けます。次に(27CB)梁中後カバーをM6ボルトで取り付け、(27CF)梁中前カバーを鼻隠し前中のM6ボルトと共締めし両脇にテクスネジを打ち込みます。
※別売の壁面扉やガラス窓等は、各々の組立説明書を参考に取り付けてください。

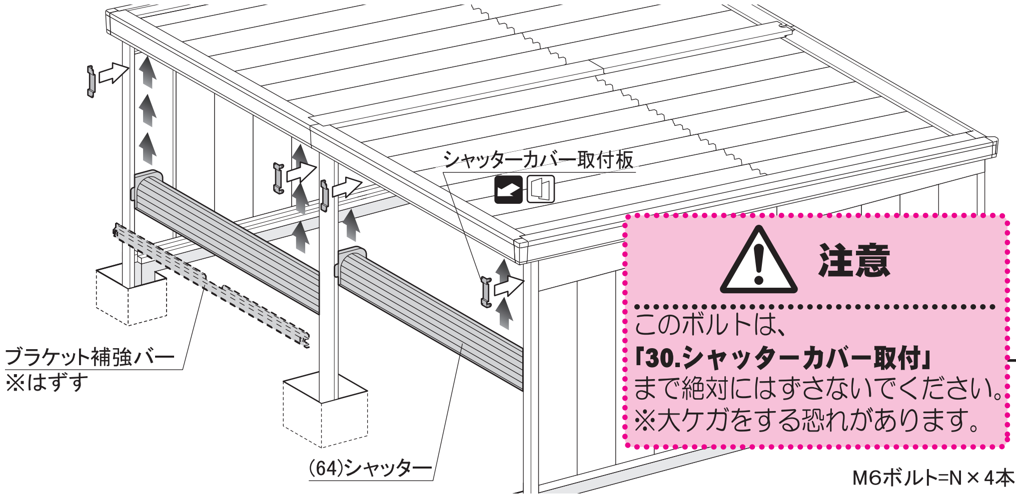




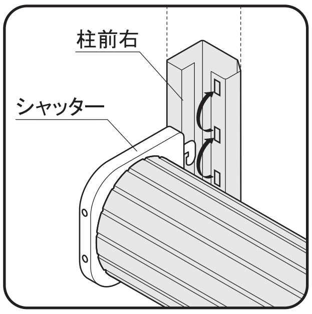


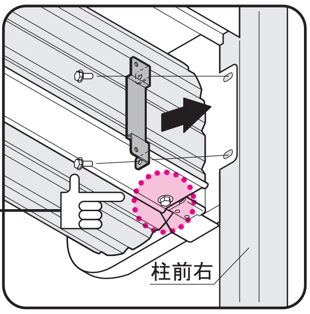
27. シャッターの取付

※まずブラケット補強バーをはずします。
(64)シャッターのブラケットのツメを柱前の角穴に入れ、左右交互に持ち上げます。
※安全のため、ツメが角穴に入ったのを確認しながら徐々に持ち上げてください。
ツメが1番上の角穴に入ったら、シャッターカバー取付板を垂直になるようにM6ボルトでブラケットと共締めし柱に固定します。



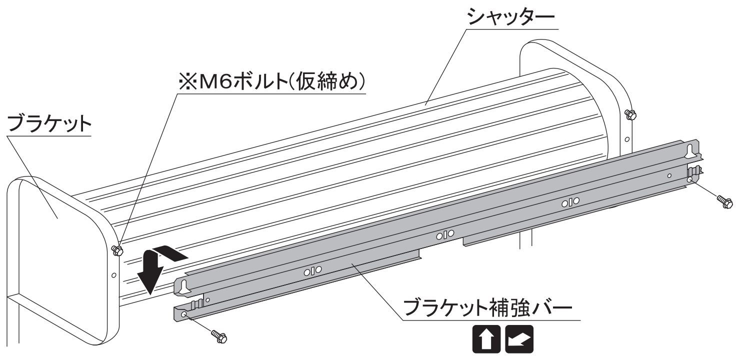
注意
このボルトは、
「30.シャッターカバー取付」
まで絶対にはずさないでください。
※大ケガをする恐れがあります。

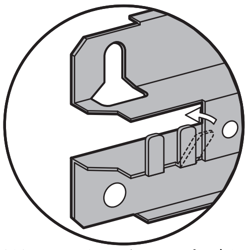




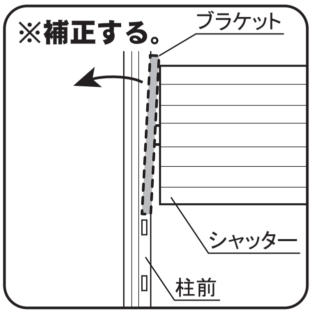
28. ブラケット補強バーの取付

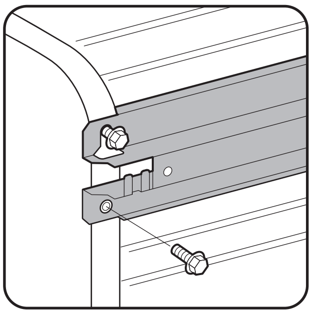
①ブラケットの1番上のネジ穴にボルトを仮締めし、ブラケット補強バーをそのボルトに引っかけます。
②ブラケットのゆがみを補正し仮締めしたボルトを本締めしてから、下のボルトを取り付けます。
※ブラケットがゆがんだままですと、異音や故障の原因になります。





※シャッターケースを取り付ける場合は、ブラケット補強バーのツメをもどしてシャッターケースと干渉しないようにしてください。

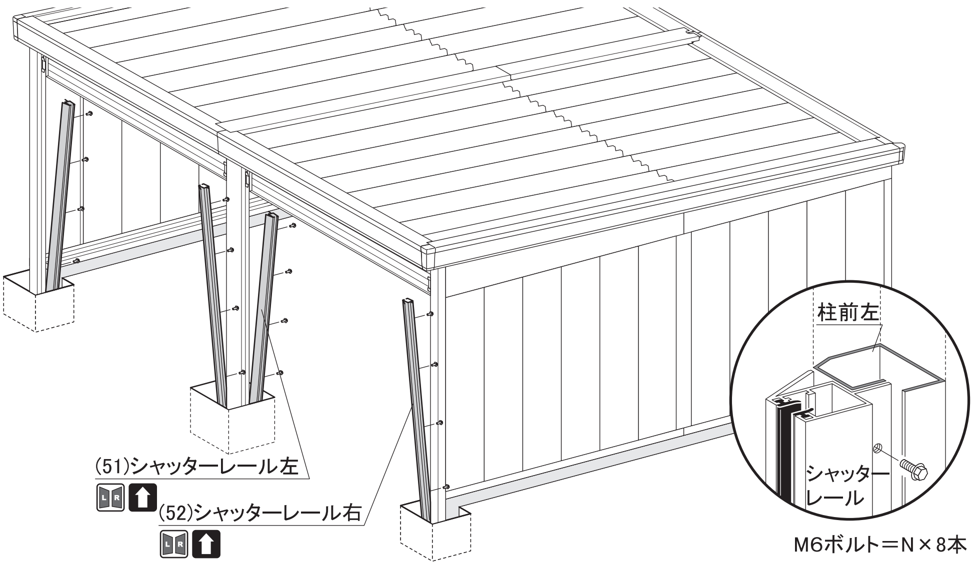


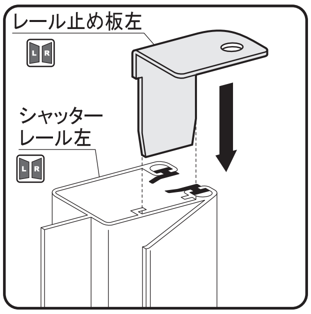


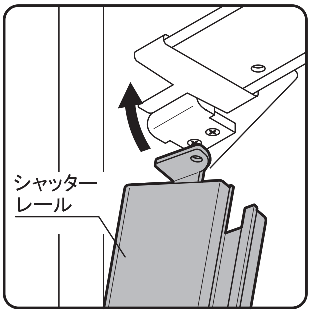
M6ボルト＝N×4本

29. シャッターレール・レール止め板の取付

(51)(52)シャッターレール上部にレール止め板をたたき込みます。次にシャッターレールを柱前に内側からM6ボルトで取り付けます。

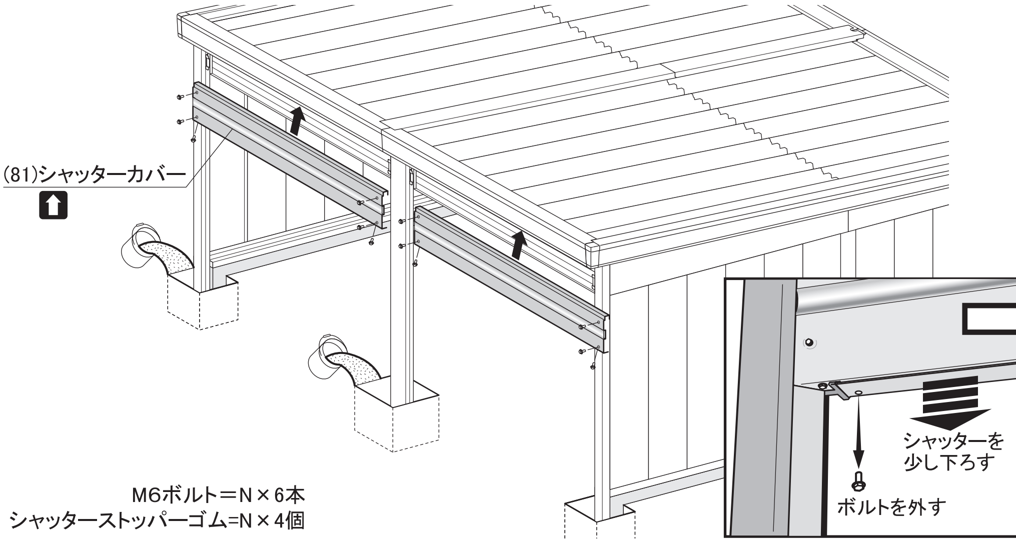


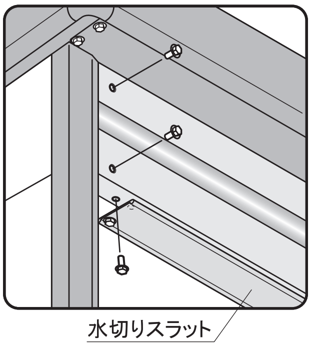


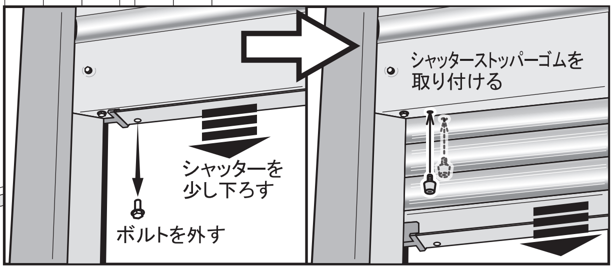


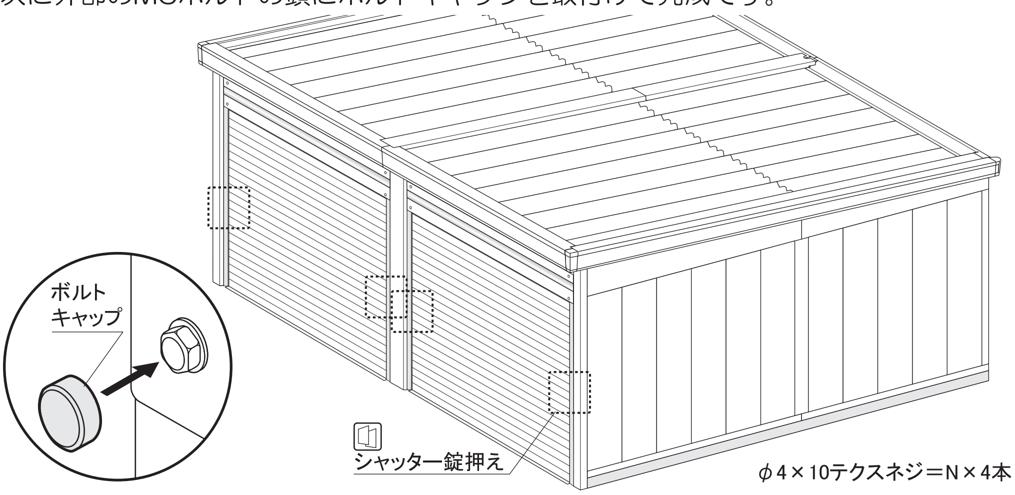
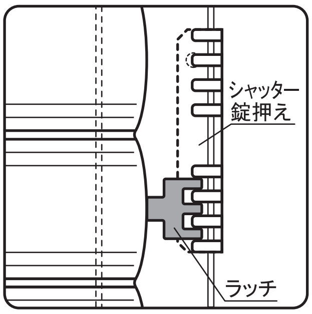
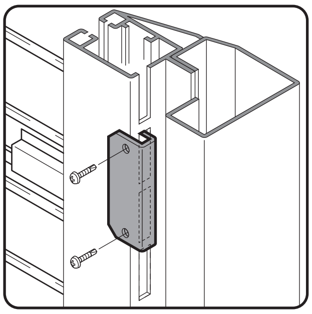
30. シャッターカバーの取付･柱の埋め込み

(81)シャッターカバーをM6ボルトで取り付け、シャッターの水切りスラットを止めているボルトをはずし、シャッターストッパーゴムを取り付けます。
次に間口寸法と柱前の垂直・通りを確認し、コンクリートを打ち込みます。







31. シャッター錠押え・ボルトキャップの取付・【完成】

中からシャッターを閉めツマミで施錠し、シャッター錠押えをシャッターレールの角穴からラッチにかませ、テクスネジで取り付けます。
※土間コンクリートを打つことによって、施錠高さ(ラッチ位置)が上がる可能性があるため、シャッター錠押えの下部にラッチをかませてください。
次に外部のM6ボルトの頭にボルトキャップを取付けて完成です。